

Eina kartą per mėnesį

1932 m.

XIII METAI

Nr. 12.

Gruodžio mėn.

Nr. 12.

# MEDICINA

LAIKRAŠTIS, SKIRIAMAS MEDICINOS TEORIJOS IR  
PRAKTIKOS REIKALAMS,  
TAIP PAT GYDYTOJŲ PROFESINIAMS REIKALAMS.

## Redakcinė Komisija:

Dr. J. Alekna (ausų, nosies ir gerklės ligos), prof. med. dr. P. Avižonis (akių ligos), prof. dr. J. Bagdonas ir prof. med. dr. K. Buinevičius (vid. ligos), doc. dr. J. Blažys (nervų ir psichinės ligos), prof. med. dr. Al. Hagentornas (chir.), dr. K. Grinius (savivaldybių ir socialinė medicina), prof. med. dr. A. Jurgeliūnas (bakterijologija ir higijena), dr. P. Kalvai-tytė (rentgenologija), prof. med. dr. J. Karuža (odos ir veneros ligos), prof. E. Landau (histologija ir embriologija), prof. med. dr. Vl. Lašas (fyzijologija ir fizijologinė chemija), prof. med. dr. Pr. Mažylis (akušerija ir gynecologija), doc. dr. K. Oželis (teismo medicina), doc. dr. P. Stančius (odontologija), dr. J. Staugaitis (profesiniai gydytojų reikalai), prof. med. dr. V. Tumėnienė (vaikų ligos) ir prof. med. dr. E. Vinteleris (patologija ir patloginė anatomija)

## Redakcinė Kolegija:

Prof. med. dr. P. Avižonis (nuo L. Univ-to Medicinos Fakulteto), dr. M. Nasvytis (nuo Kauno Medicinos Draugijos) ir dr. J. Staugaitis („Medicinos“ Redaktorius).

LEIDŽIA: V. D. Univ-to Medicinos Fakultetas ir Kauno Medicinos Dr-ja

Redaktorius

D-ras J. Staugaitis.

Redakc.-Admin. adr.: KAUNAS, Mickevičiaus g. Nr. 11-a, b. 4, telef. 15-07.

SKELBIMŲ KAINA:  
75 — 100 litai puslapiui.

PRENUMERATOS KAINA:  
metams 40 litų, pusei m. 20 litų.

Šio numerio kaina 4 lit.



# Vigantol

## LEBERTRAN

Šitas preparatas, priešingai negu prastieji žuvų taukai, turi tolygų ir gausingą vitaminų kiekį. Vietoje davinėti kasdien daug kartų, jo pakanka duoti tik vienas arbatinis šaukštukas vieną kartą per dieną.

Jisai ypačiai rekomenduojamas — rachitikams, atsilikusiems ir priepuolin-  
giems vaikams, dantims pavėluotai prasikaland, nėštumo metu, po sunkių gimdymų ir rekonvalescentams gydyti.



Kiekviename pokelyje yra pridėtas nurodymas, kaip šitie vaistai vartotini.

**Originalus įpakavimas:**

Butelis, kuriame yra 125 ccm. šito vaisto.

„Bayer-Meister-Lucius“

LEVERKUSEN A. RH.

E. MERCK

DARMSTADT

Atstovybė:

„Baltpharma“ Th. Neukirch  
Rīga, Kungu ielā 7.

Atstovybė:

Volfas ir Co  
Kaunas, Prezidento g-vė 4.



# MEDICINA

laikraštis, skiriamas medicinos teorijos ir praktikos reikalams.

---

XIII met. || 1932 m. Gruodžio mėn. || Nr. 12

---



A. a. D-ras POVILAS KAIRIŪKŠTIS

Gimė 1868 m. sausio mėn. 13 d.

Mirė 1932 m. lapkričio mėn. 3 d.



*D-ras J. Staugaitis.*

## **Vėlionį d-rą Povilą Kairiūkštį atsiminus.**

(Nekrologas).

Vėlionis d-ras Povilas Kairiūkštis gimė 1868 m. sausio mėn. 13 d. Pajėsyje, Girininkų kaime, Pakuonio valsčiaus, dabartinio Kauno apskrities.

Vėlionies tėvai turėjo gausingą šeimą — 7 sūnus ir 1 dukterį; sūnus Povilas buvo visų jauniausias. Iš šitos gausingos šeimos dar tebegyvi tik tai du, būtent: 1) Juozas Kairiūkštis, antras iš eilės, turįs jau 78 metus, 13 metų vyresnis už Povilą, žinomas senosios kartos Lietuvos veikėjas, po didžiojo karo darbavęs Vilniuje ir tik visai neseniai apsigyvenęs Kaune; jisai yra davęs mums, be kitko, du sūnus — žinomus gydytojus Vladą ir Joną; ir 2) Jokūbas Kairiūkštis, truputį vyresnis už vėlionį Povilą, ir dabar tebeūkininkaujas Pakuonio valsčiuje.

Tėvų ūkis, turįs 60 margų (apie 35 ha), yra dešiniajame Jėšios slėnio krante, gana gražioje vietoje, tarp šlaitų, paskendęs medžiuose, apie 15 kilometrų nuo Kauno. Važiuojant plentu iš kauno į Prienus tasai ūkis matomas iš kairės, anapus Jėšios slėnio.

Pradžios mokslus vėlionis d-ras P. Kairiūkštis ėjo Veiveriuose ir Seinuose, prižiūrimas ir globojamas jo minėtojo vyresniojo brolio Juozo, tuomet jau liaudies mokyklos mokytojo.

1881 metų 2-me pusmetvyje vėlionis, sėkmingai išlaikęs egzaminus, įstojo į Marijampolės gimnazijos 2-ąją klasę. Mokslas gimnazijoje jam gerai sekėsi.

Baigęs gimnazijos mokslus 1888 metais, vėlionis įstojo į Maskvos universiteto medicinos fakultetą. Besimokydamas universitete vėlionis buvo įsirašęs į tais laikais labai veiklią Maskvos lietuvių studentų kuopą.

Baigęs aukštuosius medicinos mokslus ir gavęs 1893 metais medicinos gydytojo diplomą, d-ras P. Kairiūkštis kurį laiką darbavosi prof. Ostroumovo vidaus ligų klinikoje, kartu eidamas Maskvos vicegubernatoriaus naminio gydytojo pareigas. Jaunas gydytojas P. Kairiūkštis buvo pasiryžęs įsigyti medicinos daktaro laipsnį ir tuo tikslu išlaikė nustatytus medicinos daktaro laipsniui gauti egzaminus ir pradėjo ruošti disertaciją.

1894 ar 1895 metais gavęs ordinatoriaus vietą Smolensko gubernijos žemiečių ligoninėje, vėlionis apleido Maskvą, tuo būdu nutraukdamas gerokai įpusėjusius disertacijos paruošiamuosius darbus, ir apsigyveno Smolenske. Čia vėlionis d-ras P. Kairiūkštis greit pagarsėjo kaip gabus dijagnozininkas ir prityręs vidaus ligų gydytojas. 1906 metais vėlionis susikūrė sa-



vają šeimą vesdamas už žmoną dvarininkaitę Sofiją Porčinskaitę.

1899 met. dėl vėlionies laiškų, rastų pas kaikuriuos jo kollegas, žandarai, įtarę d-rą P. K a i r i ū k š t i j platinus uždraustas lietuviškas knygas bei laikraščius, padarė pas jį krata; po to jisai buvo areštuotas ir apie 3 mėn. išsėdėjo kalėjime. Bebūdamas kalėjime vėlionis susirgo aštriuoju reumatu, dėl ko etapu buvo nugabentas į Pietų Rusiją gydytis.

Be darbo Smolensko žemiečių ligoninėje ir privačios praktikos, vėlioniiui d-rui P. K a i r i ū k š č i u i teko per 14 metų skaityti paskaitos Rusijos Raudonojo Kryžiaus gailestingųjų seserų kursuose ir apie 7 metus dėstyti higieną eparchijos mokykloje. Prieš pat prasidedant didžiajam pasauliniam karui kurį laiką jis ėjo artilerijos gydytojo pareigas. Didžiojo pasaulinio karo metu vėlionis buvo didžiosios kunigaikštystės Milicos globojamo Žaliojo Kryžiaus Smolensko skyriaus pirmininku.

Prieškariniais laikais Smolenske jau buvo susidariusi nemaža lietuvių kolonija. Be d-ro P. K a i r i ū k š č i o, mes čia tuo metu randame dar šiuos gana įtakingus lietuvius inteligentus: neperseniai mirusius prof. d-rą P. R a d z v i c k ą ir mokytą girininką P. M a t u l i o n i j, dabartinį Panevėžio notarą M o i g i j, žinomą mokytoją J. B a r o n ą ir kt. Ne vienas iš lietuvių veikėjų, tremiamų iš Lietuvos, kreipė savo akis į Smolenską, kaip į patogią vietą lietuviui tremtiniui laikinai, iki ištrėmimo terminui pasibaigiant, apsigyventi. Mat čia, aukščiau minėtiems įtakingiems tautiečiams padedant, greičiau buvo galima susirasti reikalingo pragyvenimui uždarbio arba prireikus gauti pašalpos.

Didžiajam pasauliniam karui pasibaigus ir pasiskelbus nepriklausomai Lietuvos valstybei, d-ras P. K a i r i ū k š t i s buvo paskirtas Lietuvos Raudonojo Kryžiaus įgaliotiniu Maskvoje. Šitas pareigas vėlionis ėjo apie 7 mėn. ir per tą laiką perleido per savo rankas nemažą karo tremtinių Lietuvos piliečių, grįžtančių ešelonais į besikuriančią nepriklausomą Lietuvą, globodamas juos ir teikdamas jiems Liet. Raud. Kryžiaus vardu visokeriopos pagelbos.

1920 metais vėlionis d-ras P. K a i r i ū k š t i s su savo šeima išvyko į Lietuvą, apleisdamas Smolenską ir palikdamas visą įsigytąjį savo nejudomąjį turtą, kuris bolševikų valdžios buvo konfiskuotas, o taip pat žymią dalį judomojo turto.

Grįžęs į savo gimtąjį kraštą, vėlionis d-ras P. K a i r i ū k š t i s apsigyveno laikinojoje Lietuvos sostinėje Kaune. Čia nuo 1921 m. spalio mėn. iki 1923 m. sausio mėn. 1 d. mes matome jį Karo ligoninėje einant vidaus ligų konsultanto pareigas. 1923 m. gegužės mėn. 15 d. jisai buvo paskirtas Birštono kurorto direktorium, kurias pareigas ėjo iki 1924 m. rudens.



1925 m. sausio mėn. 26 d. vėlioniai d-rui P. Kairiūkščiai, paskaičiusiam mėginamąją lekciją tema „Imunitetas ir jo reikšmė dijagnozei ir terapijai“, Lietuvos Univ-to Medicinos fak-to nutarimu buvo pripažintas privat-docento laipsnis ir tuo būdu jam buvo suteikta teisė paskelbti studentams medikams savo privatų kursą. Ir ištikrųjų, 1925 m. vasario mėn. 7 d. vėlionis, paskaitęs įžengiamąją lekciją tema „Limpamųjų ligų priežastys ir kaip tomis ligomis apsikrečiama“, pradėjo X-ojo semestro studentams medikams „limpamųjų ligų kursą su klinika“. 1927 m. birželio mėn. vėl d-ras P. Kairiūkštis, kaip neatlikęs L. Univ-to statuto 20-ojo §-o reikalaujamų prievolių, t. y. kaip nepaskaitęs per paskutinius du semestrus nė vienos lekcijos be pakankamų priežasčių, Medicinos fakulteto tarybos nutarimu buvo pripažintas nustojusiu privat-docento titulo.

1926 m. pavasarį vėlionis d-ras P. Kairiūkštis buvo paskirtas V. Kauno ligoninės direktorium. Tačiau ir šitoje vietoje vėlioniai nepavyko kiek ilgiau išsilaikyti. 1928 m. vasarą, V. R. M-jos Sveikatos departamento direktoriui d-rui A. Šidlauskui pritariant, tam tikros V. Kauno ligoninės būstinės buvo pavestos L. Univ-to odos ir veneros ligų klinikai. Vėlionis d-ras P. Kairiūkštis, nusistatęs prieš odos ir veneros ligų klinikos išleidimą į V. Kauno ligoninę, pradėjo varyti atitinkamą akciją. Viename kasdieniniame laikraštyje buvo įdėti net du d-ro P. Kairiūkščio straipsniai, kuriuose jisai polemizavo prieš aukščiau minėtąjį Sveik. dep-to direktoriaus nusistatymą. Viso to išdava buvo d-ro P. Kairiūkščio atleidimas nuo V. Kauno ligoninės pareigų.

1926 m. nuo balandžio mėn. iki rugsėjo, t. y. apie 4 — 5 mėn., vėlionis d-ras P. Kairiūkštis ėjo Kauno sunkiųjų darbų kalėjimo ligoninės vyresniojo gydytojo pareigas.

1930 metais vėl d-ras P. Kairiūkštis dėjo pastangų patekti į Karo žinybą laisvai samdomu gydytoju. Sveikatos tikrinimo komisijai ištyrus vėlionies sveikatą, jo organizme buvo rasta nemaža rimtų sveikatos defektų, k. a.: aneurysma aortae incipiens, arteriosclerosis, bronchitis chronica su plaučiuose buvusių kavėrų žymėmis, dešin. akies obuolio nebuvimas (jis 1928 metais buvo enukleuotas dėl išsirutuliavusios jame sarkomos), ir dėl to d-ras P. Kairiūkštis buvo pripažintas netinkamu karo tarnybai.

Nuo 1928 m. spalio mėn. 28 d. pradėjus veikti Kauno m. ligonių kasai, mes matome vėlionį d-rą P. Kairiūkštį aktyviai dalyvaujant šitos kasos taryboje, kaip darbdavių atstovą. Susiorganizavus šitos kasos med. gydytojų kolektyvui, vėlionis taip pat pateko į šitąjį kolektyvą ir per 3½ metų jisai teikė medicinos pagalbą besikreipiantiems į jį kasos ligoniams. 1932 m. šitos kasos vadovybės vėlionis buvo pakviestas Kauno m. ligo-



nių kasos medicinos skyriuje nustatant kasos ligonių nedarbingumo laiką.

Nuo 1932 m. liepos mėn. 1 d. vėlionis d-ras P. K a i r i ū k š t i s buvo paskirtas Susisiekimo ministerijos sanitarijos skyriaus viršininku. Tačiau ir šitas pareigas likimas neleido jam ilgiau eiti.

1932 m. lapkričio mėn. 3 d. apie 19½—20 val. vėlionis, besilankydamas pas savo pažįstamus, gyvenančius viename name prie Mickevičiaus g-vės, staiga apsilpo ir nustojęs sąmonės griuvo. Pakviestojo gydytojo parėdymu buvo nugabentas į V. Kauno ligoninę, kur vėlionis, nežiūrint suteiktos medicinos pagalbos, neatgavęs sąmonės, apie 22 val. mirė. Mirties priežastim buvusi haemorrhagia cerebri.

Lapkričio mėn. 7 d. prieš piet vėlionies kūnas, lydimas šeimos narių, giminių, kolegų gydytojų ir daugelio pažįstamų, buvo iškilmingai palaidotas Kauno m. katalikų kapuose.

Vėlioniui d-rui P. K a i r i ū k š č i u i gyvenant Smolenske labai klojosi: čia jam pavyko greitai išsidirbti gero gydytojo vardas ir gana didelė praktika, dėl ko jisai čia pasiturinčiai gyveno. Vėlioniui apsigyvenus Lietuvoje, laimė kažkodėl jį apleido: ir kiek didesnės privačios praktikos jam nepavyko išsidirbti, ir valdiškose tarnybose kiek ilgeliau neišbūdavo, ir prie V. D. Univ-to Medicinos fak-to nepritapo, ir privatūs businessai jam nesisekdavo. Turto likučiai, kuriuos vėlionis buvo parsivežęs iš Rusijos, greitai išsibaigė, ir paskutiniais laikais jam teko gana vargingai gyventi. Vėlioniui mirus liko nemaža jo skolų. Ir jeigu artimieji giminės nebūtų sumetę pinigų vėlionies laidotuvėms, tai vargu ar būtų susidarę kitokių lėšų jam žmoniškai palaidoti.

Vėlionis d-ras P. K a i r i ū k š t i s paliko našlę žmoną ir vienintelį sūnų Jurgį, 25 metų amžiaus, kuris, baigęs Liežė aukštuosius komercijos ir diplomatijos kursus, dabar tarnauja Lietuvos konsulate Briusselyje.

Vėlioniui d-rui P. K a i r i ū k š č i u i nebuvo svetima ir plunksna. Jo medicinos mokslo darbai yra išspausdinti šie:

1. *Apendicito diagnozo ir gydymo klausimu.* „Medicina“ 1922 m. 6—7 num., 325 pusl.

2. *Endokarditų-diagnozo klausimu.* „Medicina“ 1922 m., 9—10 num., 465 pusl.

3. *Šių laikų proteinoterapija, resp. erzinamoji terapija.* „III Liet. gydytojų suvažiavimo darbai“, 1924 m., 211 pusl.

Be to, vėlionis sveikatos reikalais retkarčiais skaitė populiarias paskaitas per radio ir rašinėjo „Liet. Aide“ ir „Ryte“. Mano žiniomis, jisai ruošė spaudai „Hygijenos vadovėlį“, bet, rodos, jo taip ir nebaigė rašyti.





D-ras JOKŪBAS LINSKIS

Gimė 1870 metais  
Mirė 1932. VIII. 15 d.

R.

**D-ras Jokūbas Linskis.**

(Nekrologas).

Gyd. Jokūbas L i n s k i s gimė 1870 m. liepos mėn. 20 dieną Marijampolėje. Eidamas 11 metus įstojo į Marijampolės valstybinę gimnaziją, kurią baigė 1889 metais. Vėliau tarnavo rusų kariuomenėje aspirantu. 1891 metais įstojo į Varšuvos universiteto medicinos fakultetą, tačiau jau vieneriems metams praėjus persikėlė į Vienos universitetą, kurį baigęs apgynė disertaciją medicinos daktaro laipsniui įsigyti. Būdamas dar studentu asistavo prof. N o t n a g e l'io klinikoje.

Sugrįžęs iš Vienos, 1900 metais išlaikė valstybinius egzaminus Kazanės universitete. Ten pat išlaikė egzaminus apskrities gydytojo teisėms gauti. Po to apsigyveno Seirijuose, Seinų apskrities, kur su pertraukomis išbuvo iki 1909 metų. Gyvendamas Seirijuose labai greitai įsigijo žmonių pasitikėjimą ir



todėl turėjo gerą praktiką. Teko daug kovoti su epidemijomis ne tik privačioje praktikoje, bet ir valdžios paskyrimu. Už vieną tokią epidemiją (meningito) buvo apdovanotas Šv. Stanislovo ordenu. 1905 m. buvo mobilizuotas ir dalyvavo rusų-japonų kare. 1909 metais persikėlė į Marijampolę, kur laisvai praktikavo.

1914 metais prasidėjus didžiajam pasauliniam karui, buvo mobilizuotas ir tarnavo rusų kariuomenėje, užimdamas įvairias vietas. Kelis kartus buvo apdovanotas ordenais ir laipsniais. Daugiausia teko gyventi Kijevo mieste, kur karui pasibaigus turėjo tarnauti įvairioms valdžioms ir pergyventi susijusias su tų valdžių keitimusi baisenybes.

Tik pasirašius rusų-lietuvių sutartį, buvo demobilizuotas ir 1921 metais su lietuvių tremtinių ešalonu grįžo į gimtąją Marijampolę. Būdamas jau daugiau kaip 50 metų amžiaus, turėdamas visiškai suirusią sveikatą ir likęs be jokių lėšų turėjo iš naujo pradėti gyvenimą. Medžiagiškai šiek tiek atsigriebė, tačiau sveikata geryn nėjo. Myocarditis su dažnai pasikartojančiais širdies priepuoliais daug kliudė jam normaliai dirbti medicinos darbą. Vėliau išsirutuliojo šlapimo pūslės auglys, kuris iš pradžių buvo gėrybingo pobūdžio (papilloma), vėliau, matyti, pasidarė blogybingu su dažnais kraujavimais.

Vėlionis buvo gabus, prityręs gydytojas, ligoniams ir jaunesniems gydytojams visada geistinas konsultantas.

D-ras J. L i n s k i s mirė 1932 m. rugpjūčio mėn. 15 dieną.

*Jonas Čelkys-Morkūnas.*

### **Anėmijos ir dijetoterapijos klausymu\*).**

(Sekant dr. dr. G. H. Whipple ir F. S. Robscheit-Robbins'ą iš „The Department of Pathology, The University of Rochester School of Medicine and Dentistry, Rochester, N, Y. U. S. A.“).

#### **Ižanga.**

Apskritai imant, esama įvairių anėmijos priežasčių, eksperimentuojant tiek su gyvuliais, tiek ir su žmonėmis. Įvairūs rezultatai, pasiekti eksperimentuojant su gyvuliais ir žmonėmis, tarpusavyje skiriasi. Dažnai pasitaiko tendencijų taikyti vienos

\*) Šis rašinys yra parašytas sekant dr. dr. G. H. Whipple ir F. S. Robscheit-Robbins'o darbus iš eksperimentinės sekundarinės anėmijos šunyse, kurių anėmijos priežastis buvo didelis kraujo nuleidimas per ilgą laiko tarpą.

Man tenka didelės garbės dirbti drauge su šitais garbingais asmenimis, taigi, mano rašinio tikslas yra supažindinti „saviškius“ su tais svarbiais tyrimais ir pasisėkimais medicinos srityj, kurie yra daromi žmonijos gerovei.

Šitas rašinys yra gerb. dr. dr. G. H. Whipple ir F. S. Robscheit-Robbins'o ilgų metų ir rūpestingo tyrimo darbų ir studijų san-



anėmijos rūšies išvados kitai kuriai anėmijos rūšiai. Bet į tat reikia kreipti daugiau dėmesio, nes šitokia procedūra kartais gali būti pavojinga. Kartais gautasis teigiamas rezultatas eksperimentuojant su gyvuliais gali duoti teigiamų rezultatų ir žmogui. Toks eksperimento pritaikymas žmogui nėra lengvas, nes reikalingas ilgo ir rūpestingo darbo bei stebėjimo, kol prieinama aiški reakcija. Taigi, reikia atlikti daug eksperimentinio ir kliniško darbo, kol turėsime aiškesnį supratimą apie šitą nepaprastą anėmijos problemą. Šiandien anėmijos problema yra aktuali. Daugelis gydytojų ir mokslininkų yra susidomėję šituo klausymu.

Žinoma, kad esama įvairių anėmijos priežasčių. Paprastai, anėmijų esama dviejų rūšių: pernicipiozinės ir sekundarinės. Pernicipiozinės anėmijos priežastys yra neaiškos. Yra visokių teorijų apie šitą anėmijos rūšį.

Sekundarinė anėmija pareina nuo aiškos priežasties, k. a., vėžio, kraujo nustoimo, auglių ir t. t. Čia aprašytieji anėmijos eksperimentai liečia sekundarinę anėmijos rūšį. Anėmijos priežastis čia yra didelis kraujo nuleidimas (bleeding, Aderlust), kuris truko ilgesnį laiką.

### **Eksperimentinės anėmijos.**

Hooper, Robscheit-Robbins ir Whipple pradėjo anėmiją eksperimentuoti 1917 metais. Anėmijos perijodas buvo trumpas. Vėliau (1925) Whipple ir Robscheit-Robbins pastebėjo, kad gaunama geresnių rezultatų, kai anėmijos perijodas yra ilgas. Toks ilgas anėmijos perijodas trunka net ištisą šuns gyvenimo amžių. Šunės gyvena turėdami tik trečdalį savo normalaus hėmoglobino procento. Jie būna sveiki ir aktyvūs. Esant patogioms sąlygoms ir duodant atitinkamą dietą, vyksta kraujo regeneracija. Pastebėta, kad esama skirtingumo tarp ilgo ir trumpo anėmijos eksperimentų perijodų. Susekta, kad geležis yra inertiška trumpais anėmijos perijodais, bet aiškiai potencijali ilgaisiais.

Visiems kalbamiems anėmijos eksperimentams panaudoti paprasti namų veislės šunės. Dauguma šitų šunų gimė ir užaugo „gyvulių namuose“ (animal house), todėl jie pripratę prie visų aplinkybių ir, be to, žinoma viso jų amžiaus istorija. Jie laikomi dideliuose ir šviesiuose kambariuose. Viename kambaryje nelaikoma daugiau kaip dvylika šunų. Lauke prie kambarių yra tam tikra aptverta vieta šunims palakstyti. Kiekvienas šuo turi savo atskirą namelį. Šitie šunų nameliai ir pats kambarys trauka. Aš čia norėčiau atkreipti dėmesio į jų didelius nuopelnus medicinos srityje, ypačiai anėmijai gydyti. Galima aptikti daug svarbių žinių medicinos srityje jų atskiruose raštuose, kuriuos aš patarčiau kiekvienam, susidomėjusiam tais klausymais, pasiskaityti.

Tariu širdingą padėką gerb. „Medicinos“ redaktoriui dr. J. Staugaičiui už įvairius patarimus ir susijdomavimą rašant šitą straipsnį.

*Jonas Čelkys Morkūnas.*



yra kasdien valomi. Kambariai vėdinami ventiliatoriais. Temperatūra nuolat laikoma tarp  $18^{\circ}$  ir  $21^{\circ}$  C. Kiekvienas šuo gauna pakankamai švaraus geriamojo vandens. Ypatingai daug dėmesio kreipiamas, kad šunies neapniktų kuri nors liga. Šuo, apsikrėtęs kuria nors liga, tuoj izoliuojamas. Šitos visos sąlygos yra labai svarbios, norint pasiekti tikslių rezultatų eksperimentuojant.

Šunes šeriami kartą per dieną, po pietų. Maistas yra gerai sumaišomas, košės pavidalo, kad šuo negalėtų išskirti tų maisto dalių, kurios jam labiau mėgiamos. Įvairios eksperimentų procedūros yra daromos rytą.

Normalus šuo turi tarp 120 ir 150% hemoglobino. Eksperimentiniai anėmingi šunes turi apie 40% hemoglobino. Anemijos priežastis — didelis kraujo nuleidimas. Iš šuns imama tiek kraujo, kol jo hemoglobino procentas lieka maždaug pastovus skaičius (apie 40% Hb.). Kraujas visoms procedūroms visuomet imamas iš vena jugularis. Kol šuns hemoglobino procentas pasiekia tą pastovųjį skaičių, daug laiko praeina. Vėliau šunyje nuolat palaikomas tokis hemoglobino procentas. Duodant šuniui atitinkamą eksperimentinę dietą, matoma aiški kraujo regeneracija. Hemoglobino procentas kyla. Pasibaigus eksperimentui, iš šuns vėl imama kraujo, kol jo hemoglobino procentas pasiekia pastovųjį skaičių (apie 40% Hb.). Tuo būdu, žinodami šuns pastovųjį hemoglobino procentą, galime aiškiai matyti, ar esama kraujo regeneracijos ar ne.

Pirmiausia, daroma šuns kraujo voliumo (kiekio) procedūra. Pagal hematokrito ir kraujo voliumo apskaičiavimus sužinome, kurie yra hemoglobino, raudonųjų kraujo rutuliukų, plazmos ir kt. procentai. Žinodami visus tuos apskaičiavimus, imame ketvirtąją dalį viso šuns kraujo, dvi ar tris dienas paeiliui. Eksperimentuoti su anėminguoju šunimi pradedama pusę metų praėjus. Paprastai šunyje yra kraujo rezervas. Kai šitas kraujo rezervas dėl daromų kraujo nuleidimų išsibaigia, tada šuns hemoglobino procentas lieka pastovesnis.

### Maistas — dieta.

Kai tik iš šuns pirmą kartą paimama kraujo, jisai nebe gauna savo paprastųjų mėsalių ir kaulų, bet jam duodama tam tikra dieta, kurią sudaro: duona, pienas (džiovintas), žuvis (lašiša) ir vanduo.

Šitoji dieta yra labai svarbus faktorius aprašomiems eksperimentams. Šitoji dieta neturi didelės reikšmės kraujo regeneracijai, nes žinome, kad negaunama daugiau, kaip nuo vieno ligi trijų gramų hemoglobino per dvi savaitis. Tokia dieta visiškai palaiko anėmingojo šuns gyvybę ir neprodukuoja daug kraujo.

Ypatingai reikia pažymėti duona, kuri duodama gyvuliams. Štai šitos duonos sudėtis: (Žiūr. 1-ąją lentelę).



1-oji lentelė.

Duonos sudėtis		Proteji- nas	Riebalai	Karbo- hydratai
Kvietiniai miltai . . . . .	12.000	1.240	125	8.480
Bulvių krakmolai . . . . .	6.000			5.400
Sėlenos . . . . .	2.000	300	86	1.080
Cukrus . . . . .	3.000			3.000
Žuvies taukai . . . . .	1.000		1.000	
Konserv. tomatai (pomidorai)	2.000	24	4	80
Žuvis . . . . .	2.500	545	302	
Mielės . . . . .	0.455	55	2	96
Mineralinių druskų mišinys*).	0.150			
Vanduo . . . . .	7.500			
Iš viso gramais . . .		2.164	1 419	18.136

proteino . . . . . 10,0%  
 riebalų . . . . . 6,5%  
 karbohidratų . . . 83,4%  
 kalorijų . . . . . 4,8 gramui

(Lentelė paimta iš: „The American Journal of Physiology.“ Vol. 72, Nr. 3, May, 1925).

Duona gaminama šiaip: duoniniai miltai, bulvinis krakmolai, mineralinių druskų mišinys (10), žuvies taukai, žuvis (lašiša), vanduo ir mielės gerai sumaišomi ir paliekami stovėti per naktį 21° C temperatūroje. Ryta įdedami likusieji daiktai ir tešla gerai suminkoma. Šitoji tešla išdalinama atitinkamais vienodo didumo kepalais ir įdedama į skardines (duonai kepti), kurios būna išteptos žuvies taukais. Paliekama stovėti apie dvi valandas, kad tešla gerai iškiltų. Duona kepama apie 45 min. Iškepusi duona leidžiama stovėti vieną dieną ir tada sulaužoma smulkiais gabalėliais. Toji duona yra duodama anėmingiems šunims atskirai ir su atitinkamu maistu.

Šita duona yra labai svarbi anėmijos eksperimentams. Toks maistas turi išlaikyti anėmingą šunį sveiką ilgą laiką. Buvo mėgintos įvairios kitos duonos rūšys, bet pagaliau prieita išvada, kad aukščiau aprašytoji duona duoda geriausių rezultatų.

Kiekvienas eksperimentinis anėmingas šuo gauna atitinkamą duonos dietą. Pav., šuniui, sveriančiam apie 40 svarų, duodama 400 gramų duonos, 25 gramai džiovinto pieno, 75 gramai žuvies ir 600 kb. cm. vandens kasdien. Tuo būdu žinome, kuris yra teikiamojo maisto svoris ir kuris maisto procentas lieka nesuėstas. Tatai yra labai svarbu. Pienas ir žuvis duodama apetitui skatinti. Pastebėta, kad toks mažas jų kiekis

\*) McCollum ir Simond'o (Makolum ir Saimond) mineralinių druskų mišinys be geležies citrato.



neturi didelės reikšmės kraujo hemoglobino regeneracijai. Kiekvienas šuo yra kasdien sveriamas.

### Trumpa kraujo voliumo (kiekio) procedūra.

Raudonųjų kraujo rutulėlių hematokritas. Hematokritas yra 15 kb. cm. talpos, brūkšniais pažymėtas, stiklinis vamzdelis. Hematokritas yra svarbus kraujo voliumo (kiekio) procedūrai, nes padeda suskaičiuoti hemoglobino, plazmos, raudonųjų kraujo rutulėlių procentus ir kt. Kraujas yra visuomet imamas iš v. jugularis. Kad kraujas nesukrešėtų, įdedama 2 kb. cm. 1,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Na<sub>2</sub>C<sub>2</sub>O<sub>4</sub> (izotoniškas šuns kraujui). Šitas hematokritas su krauju yra centrifuguojamas apie 35 min. centrifūgoj, kuri daro 2.200 apsisukimų per minutę. Visi raudonieji ir baltieji kraujo rutulėliai nusėda į hematokrito dugną. Viršų pasilieka tyras plazmos skystimas.

Kraujo plazmos voliumas apskaičiuojamas pagal žinomą kiekį įleistų į kraujotaką raudonųjų dažų. Tie raudonieji dažai, praskiesti izotoniškuoju NaCl, įleidžiami pro v. jugularis. Praslinkus keturioms minutėms, imamas kraujas į hematokrito vamzdelį. Kraujo plazma yra nusidažiusi raudona spalva. Tatai yra išskaičiuojama kolorimetre ir tam tikra metode, kuri plačiai aprašyta Hooper'o, Smith'o, Belt'o ir Whipple straipsnyje (1).

Raudonųjų kraujo rutulėlių skaičius. Kraujas imamas iš v. jugularis ir raudonieji kraujo rutulėliai skaičiuojami tam tikrais jiems skaičiuoti vamzdeliais (hemacitometras).

Hemoglobinas yra paverčiamas „hematino rūgštimi“. Šitoji hematino rūgštis apskaičiuojama kolorimetro pagalba, turint žinomą standartą. Kaip šitas standartas yra padaromas, yra plačiai aprašyta Robscheit'o straipsnyje (2).

Spalvos indeksas yra hemoglobino procentas, padalintas iš pirmųjų dviejų raud. kraujo rut. milijoninių skaitmenų, padaugintų iš dviejų. Vadinasi, spalvos indeksas —

$$\frac{40\% \text{ hemoglob.}}{5,0 \times 2}$$

Hemoglobino indeksas yra hemoglobino procentas, padalintas iš raud. kraujo rut. hematokrito procento. Šitas skaičius rodo, koks yra raud. kraujo rut. stromos prisisotinimas hemoglobinu.

Hemoglobino pigmentas gramais yra skaičiuojamas kiekvieno kraujo paėmimo metu (hematokritas, kraujo leidimas). Tat yra svarbus faktorius, nes sužinome, kiek hemoglobino gramų paimta iš šuns ir kuris yra kraujo regeneracijos procentas.

Čia patiekama trumpa kraujo voliumo apžvalga, kad būtų aiškiau suprantami anemijos eksperimentų rezultatai. Visa šita kraujo voliumo procedūra yra plačiai aprašyta Hooper'o,



Smith'o, Belt'o ir Whipple straipsnyje (1). (Žiūr. 2-ąją lentelę).

2-oji lentelė.

Šuns Nr.	Lentelės Nr.	Dijeta (gramų kasdien)	Hėmoglobino produkci-ja per dvi savaitis (gram)
24—25	64	duonos 450 . . . . .	3
19—104	71	duonos 350 . . . . .	3
24—42	73	pieno 450+duonos 450 . . . . .	3
19—104	71	pieno 450+ „ 350 . . . . .	3
20—104	72	grietinės 100+ „ 350 . . . . .	12
24—45	72	grietinės 100+ „ 500 . . . . .	10
24—26	74	sviesto 100+ „ 350 . . . . .	10
24—26	75	sviesto 75+ „ 450 . . . . .	11
24—49	75	sūrio 100+ „ 450 . . . . .	20
20—1	25	jautienos 200+ „ 400 . . . . .	25
24—25	52	kiaulienos (raumenų) 300+duonos 300 . . . . .	20
21—67	24	širdies 200+duonos 300 . . . . .	28
21—67	24	treskos (žuvies) 100+duonos 300 . . . . .	9
24—45	65	šviežios žuvies 250+duonos 300 . . . . .	10
20—1	42	špinatų 250+duonos 400 . . . . .	14
20—104	41	žaliųjų (daržovių) 200+duonos 300 . . . . .	20

(Lentelė paimta iš: „The Journal of the American Medical Association“. Sept. 22, 1928, vol. 91, p. p. 863—867).

### Hėmoglobino produkcija ir įvairūs dietos faktoriai (3) (7).

Duodamos dvi lentelės (2-oji ir 3-oji), kuriose yra pažymėta eksperimentų santrauka su daugeliu paprastų dietų faktorių. Šitie visi eksperimentai yra atlikti laboratorijose su anėmingais šunimis.

Visi dietiniai valgiai, pagal jų potencialumą, skirstomi trimis grupėmis:

1. Pirmajai valgių grupei priklauso šie maisto produktai: grūdai, paprastos daržovės, kaikurie vaisiai, visos žuvis ir pieno produktai. Jie turi menkos reikšmės kraujo hėmoglobino regeneracijai (eksperimentinėj sekundarinėj anėmijoje).

2. Antrajai grupei priklauso šie maisto produktai: kaikurios lapuotos daržovės, raumens mėsa, k. a.: jautiena, kiauliena ir veršiena; blužnis, kasa ir smegenys. Be to, šitai grupei priklauso ir kaikurie vaisiai, k. a.: abrikosai, persikai, džiovintos slyvos (Backpflaumen) ir razinkos.

3. Svarbiausia grupė yra trečioji. Šitoji grupė turi didelės reikšmės hėmoglobino regeneracijai anėmijoje. Pirmą eilę eina jėgnos. Jaučio, kiaulės, avies ir telyčios jėgnos savo potencialumu stovi vienoj aukštumoj. Taip pat ir vištos jėgnos bei skilvis. Maistas, kurį sudaro apie 400 gramų virtų jėgnų



kasdien, regeneruoja apie 85 gramus hémoglobino per dvi savaites. Pastebėta, kad žuvies jeknos neturi jokios reikšmės kraujo hémoglobino regeneracijai. Inkstai mažne tiek pat vertingi, kaip ir jeknos.

Vištos jeknos ir skilvis yra lygiai potencialūs. Svarbu pažymėti, kad jekninės dešros yra tiek potencialios, kiek jose įdėta jeknų procentų. Kraujinės dešros taip pat yra potencialios. Visi šitie valgiai buvo išmėginti eksperimentinėje anēmijoje ir jie davė aiškių ir teigiamų rezultatų. Tokie nepaprasti teigiami rezultatai eksperimentinėje sekundarinėje gyvulių anēmijoje sugestijuoja išmėginti aukščiau minėtus valgius įvairiais kitais anēmijos atvejais.

3-oji lentelė.

Šuns Nr.	Lentelės Nr.	Dijeta (gramų kasdien)	Hémoglobino produkcija per dvi savaiti (gram.)
19—104	23	jaučio jeknų 400 . . . . .	100
20—104	22	jaučio jeknų 300+duonos 300 . . .	50
24—49	62	vištos jeknų 200+ „ 250 . . .	75
24—25	64	žuvies jeknų 150+ „ 350 . . .	0
21—23	61	jaučio inkstų 250+ „ 250 . . .	90
24—45	61	kiaulės inkstų 200+ „ 350 . . .	70
24—49	54	vištos skilvio 300+ „ 200 . . .	85
24—46	81	kaulo čiulpų (smulk.) 30+duon. 600	25
19—104	82	jaučio blužnies 200+duonos 250 . . .	25
24—49	83	smegenų 300+duonos 300 . . .	25
24—25	84	kiaulės kasos 250+duonos 350 . . .	30
24—32	91	abrikosų 200+duonos 300 . . .	40
21—67	92	persikų 200+ „ 300 . . .	40
24—49	94	razinkų 300+ „ 350 . . .	25
24—46	95	obuolių 250+ „ 350 . . .	35
24—49	97	džiovintų slyvų 250+duonos 350 . . .	35
24—49	97	aviečių 250+duonos 350 . . .	0

(Lentelė paimta iš: „The Journal of the American Medical Association“. Sept. 22, 1928, vol. 91, p. p. 863—867).

Svarbu pažymėti anēmijai potencialios jeknų substancijos. Pastebėjimai rodo, kad jeknose yra grupė potencialių substancijų, o ne kuri viena atskira substancija. Tos substancijos gali būti ir organinės ir neorganinės. Pastebėjus tokį nepaprastą jeknų potencialumą sekundarinei anēmijai, kilo klausymas, ar galima izoliuoti šitos aktyviosios substancijos. Apie tat yra parašyti Sperry, Elden'o, Robscheit-Robbins'o ir Whipple'o (6), ir Whipple'o, Robscheit-Robbins'o ir Walden'o (11) keli svarbūs straipsniai. Apskritai, rasta, kad Eli Lilly Co. jeknų ekstraktas Nr. 55, kuris yra potencialus eksperimentinei



sekundarinei anėmijai (nuo didelio kraujo nuleidimo), turi apie 70% šitų potencialių jeknų substancijų.

### Neorganiniai elementai anėmijoje.

Daug rašoma apie anėmijos gydymą vaistais. Įvairūs vaistų preparatai siūlomi ir mėginami, bet, negavus tinkamų rezultatų, nustojama jie vartoti. Menghini 1747 m. aprašė geležies radimą kraujuje. Todėl daug dėmesio buvo ir tebėra kreipiamas į geležį. Yra aprašyti tomiai visokių raštų apie geležies klausimą sąryšį su anėmija, bet neprieita aiškių išvadų. Atrodytų, kad tasai geležies klausimas yra lengvas. Pav., žinant anėmijos rūšį ir duodant geležies, turėtų įvykti kraujo hėmoglobino regeneracijai teigiamoji ar neigiamoji geležies reakcija. Bet šitas klausimas nėra taip lengvai išsprendžiamas. Pastebėta, kad trumpo anėmijos perijodo eksperimentuose geležis (Fe) neturėjo jokio efekto, nes buvo kūne geležies ir kitų hėmoglobino medžiagų gaminamasis rezervas, kuris šunyje nebuvo išsibaigęs (exhausted) per tuos kelis kraujo nuleidimus (bleedings). Priešingai, ilguose anėmijos perijoduose gauta teigiamų rezultatų, nes tasai rezervas būvo išsibaigęs. Pasirodo, kad geležis ir įvairūs kiti potencialūs organiniai ir neorganiniai dijetos faktoriai turi geriausio teigiamojo efekto, kai šunys esti tokioj anėmijos būklėj. Apskritai, pastebėta šituose anėmijos eksperimentuose, kad gaunama apie 25 gramus hėmoglobino per savaitę, kai duodama optimum Fe dozė (40 mgm. Fe kaipo metalo kasdien). (5, 12).

Yra aprašyta įdomi jeknų arba inkstų plus geležies kombinacijos santrauka. Tokia kombinacija davė nepaprastą teigiamąją reakciją kraujo hėmoglobino regeneracijai: suma dviejų faktorių — geležies ir jeknų arba inkstų reakcijos. Maži ir dideli geležies druskų kiekiai turi reikšmės kraujo hėmoglobino produkcijai.

Buvo daug eksperimentuojama ir su atskirais metalais ir su metalų grupėmis, kurių rezultatai yra trumpai pažymėti 4-oj lentelėj. (Žiūr. 4-ąją lentelę).

Iš šitos lentelės matome, kad, duodant 300 miligr. geležies citrato kasdien per dvi savaiti, gaunama tarp 40 ir 60 gramų hėmoglobino. Kiti elementai, k. a.: vario tartratas + geležies chloridas, cinko chloridas, vario sulfatas, cinko chloridas + vario tartratas yra potencialūs. Eksperimentuojant pastebėta, kad geležis yra labiau potenciali už varį. Daugelis elementų, kaip pav., jodas, arsenas ir kiti, yra neigiami. Mc Cann (7) yra pastebėjęs, kad neorganiniai elementai neturi didelės reikšmės pernicipiozinei anėmijai. Apskritai, neorganiniai elementai yra svarbūs faktoriai sekundarinei anėmijai.

Pastebėtas nepaprastas faktas anėmijos eksperimentuose, būtent, kad kaikurie vaisiai, k. a., persikai ir abrikosai, yra potencialūs kraujo hėmoglobino regeneracijai, nes per dvi savaiti



## 4-oji lentelė.

Hemoglobino regeneracija ir neorganiniai elementai.

Mineralai	Kiekis kasdien (miligramais)	Hemoglobino produkcija per dvi savaitis (gram.)	Eksperimentų skaičius
duona*) . . . . .	—	2—5	—
geležies chloridas . . . . .	25	0—10	6
geležies citratas . . . . .	60	10—70	2
geležies citratas . . . . .	300	40—70	4
vario citratas . . . . .	40	0	2
vario sulfatas . . . . .	65	13	2
vario tartratas+geležies chloridas	40+140	27	1
vario tartratas+geležies chloridas	20+36	27	1
vario tartratas+geležies chloridas	40+70	60	1
cinko chloridas . . . . .	11	20	2
cinko chloridas+vario tartratas	24+40	9	1
mangano peptonatas . . . . .	110	0	1
aliuminis . . . . .	38	0	2
arsenas . . . . .	2	0	2
Sb. chloridas . . . . .	9	0	1
NaJ . . . . .	420	0	1

(Lentelė paimta iš: „The Journal of the American Medical Association“ Sept. 22, 1928, vol. 91, p. p. 863—867).

gaunama apie 40 gramų hemoglobino. Pastebėjus tokį nepaprastą rezultatą, prieita išvada, kad tų vaisių neorganinėse druskose esama tam tikrų aktyvių pradmenų. Robscheit-Robbins, Elden, Sperry ir Whipple (4) yra radę, kad neorganiniai abrikosų pelenai yra potencialūs eksperimentinei anemijai. Neorganiniai abrikosų pelenai turi mažne tą patį potencialumą kraujo ir hemoglobino regeneracijai, kaip ir švieži abrikosai. Taip pat, jaučio jeknų ar kiaulės inkstų neorganiniai pelenai yra aiškiai potencialūs. Plačiau galima rasti apie šituos nepaprastus rezultatus straipsnyje (4). Matant šitų pelenų potencialumo rezultatus, galima manyti, kad tam tikras metalas arba metalų grupė (Fe — svarbiausias) turi tam įtakos. Daryta daugelis eksperimentų su įvairiais metalais ir metalų grupėmis; kaikurie rezultatai pažymėti 4-oj lentelėj.

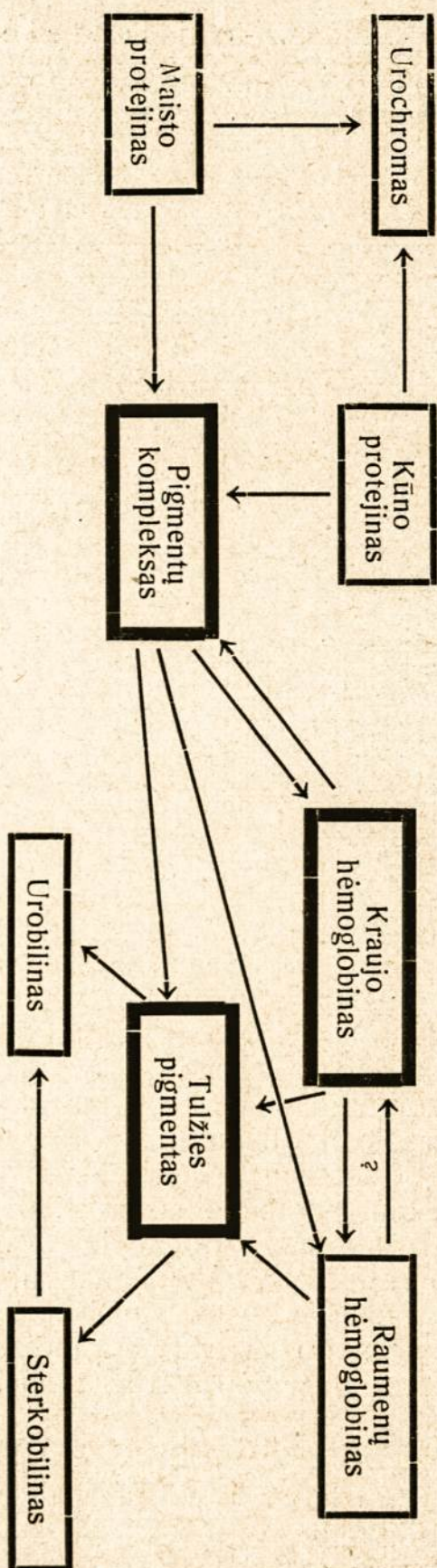
**Hemoglobino konservacija anemijoje.**

Hemoglobino konservacija turi didelės reikšmės anemijai. Ypatingai hemoglobino konservacija vaidina svarbų vaidmenį, kai kūne vyksta hemoglobino destrukcija. Per anemijos eksperimentus pastebėta, kad esama nepaprastos hemoglobino kon-

\*) 300 gramų duonos turi 18 miligr. geležies.



5-oji lentelė



„Kūno pigmentų metabolizmas“.

(Lentelė paimta iš:

„American Journal of the Medical Sciences“.  
June, 1928, Nr. 6, p. 721.

„Archives of Internal Medicine“.  
June, 1922, vol. 29, p.p. 711—731).



servacijos, įleidus hėmoglobino į kraujotaką. Įleidus hėmoglobino intra venai, dažniausiai viena dalis hėmoglobino pasilieka atsargoje, o antra dalis pereina į tulžies pigmentą. Esant sunkiai anėmijos būklei, pastebime, kad mažne visas injekuotas hėmoglobinas pasilieka hėmoglobinu. Pastebėta šunyse, kad apie 90% injekuoto hėmoglobino bus konservuota ir perdirbta į naująjį kraujo rutulėlių hėmoglobiną. Duodant hėmoglobiną pro burną, gaunama tik apie 10% naujojo hėmoglobino kraujotakoje. Gal būt toks mažas procentas pareina nuo virškinimo ir asimiliacijos stokos. Ilgas hėmoglobino virškinimas „in vitro“ su pankreatinu taip pat nepadidina aukščiau minėtojo skaičiaus, jei duodama pro burną. Toks ilgas hėmoglobino virškinimas su pankreatinu duoda skystimą, kuris, injekuotas pro veną, duoda net apie 40% naujojo hėmoglobino anėmingam šuniui. Tokie eksperimentai neva parodo, kad injekuotas hėmoglobinas pro venas pirmiau susiskaldo ir tada būna suvartotas naujam raudon. kraujo rutulėlių hėmoglobinui. Tos dvi linijos tarp „kraujo hėmoglobino“ ir „pigmentų komplekso“ 5-oj lentelėj tatau parodo. Taigi, duodant hėmoglobiną parenterališkai, gaunama apie 90% hėmoglobino konservacijos. Priešingai, duodant hėmoglobiną pro burną, gaunama tik apie 10% naujojo hėmoglobino.

### **Kūno pigmentų metabolizmas (8, 9).**

Kūno, ypatingai tulžies, pigmentų metabolizmas ir hėmoglobino regeneracija kūne yra artimai susiję su vienas antru: 5-oji lentelė, apskritai, rodo kūno pigmentų metabolizmą. Tat yra Whipple nuomonė. Nors ta schema nėra pilna, bet galima padaryti išvados apie pigmentų elementų konstrukciją, destrukciją, konservaciją ir t. t. gyvulio kūne. Pasak paskiausiųjų darbų, „urochromas“ pareina nuo „kūno protejino“ ir „maisto protejino“, ir neturi jokios tiesioginės sąsajos su kraujo tulžies pigmentais. „Pigmentų kompleksu“ vadiname vidinį perijodą tarp maisto susiskaldymo produktų ir galutinai susidariusiojo hėmoglobino. Čia gali būti tokie faktoriai, k. a.: amino rūgščių, geležies ir kitų medžiagų grupavimasis, kurie, pagaliau, sudaro galutinį produktą — hėmoglobiną. Netikima, kad visa tat įvyksta neaktyviame raudon. kraujo rutulėlyje. Greičiausia, didesnę dalį šito darbo atlieka jeknų ląstelės, kurios yra aktyvios visame pigmentų metabolizme.

Pastebėta, kad per badavimo eksperimentus būna kraujo hėmoglobino ekscesas. Vadinas, kad nuo „kūno protejino“ katabolizmo gyvulys gali konservuoti medžiagas, kurios būna perdirbamos į hėmoglobiną. Tat parodo, kaip kūnas rūpinasi konservuoti elementus, kurie yra tinkami ir reikalingi hėmoglobinui gaminti.

Kraujo hėmoglobinas ir raumenų hėmoglobinas turi sąsajos su tulžies pigmentų produkcija. Tąjį faktą patvirtinę daugelis eksperimentų. Tikima, kad dijeta taip pat turi didelės įtakos tulžies pigmentų produkcijai. Tat yra pažymima linija tarp



„pigmentų komplekso“ ir „tulžies pigmento“. Whipple, Smith ir Hawkins, padarę šunims Eck-fistulę ir tulžies fistulę, jau nuo seniai (1924) tyrinėjo tulžies druskų ir tulžies pigmentų produkciją, susijusią su įvairiais dijetų faktoriais. Gauta konkrečių rezultatų.

Pasirodo, kad, duodant „tulžies pigmentą“ pro burną, nėra jokios konservacijos arba rekonstrukcijos sudaryti naująjį kraujo hemoglobina. Tuo būdu, tulžies pigmentas neturi reikšmės kraujo hemoglobino regeneracijai.

Yra aiškus faktas, kad kraujo hemoglobino susidarymas pareina nuo maisto faktorių. Tatai yra patvirtinta įvairiais eksperimentais.

### **Pernicijozinė anemija.**

Maža yra žinoma apie perniciozinę anemiją. Whipple, pasirėmęs daugeliu padarytų anatomiškųjų skrodimo analizių perniciozinese anemijos būklėse, mano, kad čia esama kažkur stromos gaminamosios medžiagos stokos arba stromos gamintojo mechanizmo sutrikimo (pernicious anemia is a deficiency of stroma building material or a disturbance of the stroma building mechanism) (7). Esant perniciozinei anemijai, aiškiai pastebėta, kad kūne visur esama daugiau negu norma pigmento medžiagos. Jeknų ir inkstų ląstelėse, kraujo ir kūno skysčiuose, išmatose ir šlapime atsiranda daugiau negu norma pigmentų medžiagos. Raud. kraujo rut. turi daug hemoglobino. Visai priešingus faktus pastebime sekundarinėje anemijoje. Manoma, kad perniciozinė anemija yra, greičiausia, trūkumo (deficiency) liga, o ne susijusi su kažkuriomis intoksikacijomis.

Apie perniciozinę anemiją daug svarbių žinių galime aptikti Minot'o, Murphy ir Cohn'o raštuose. Jie yra įrodę jeknų potencialumą šitoje ligoje ir yra pagaminę ekstraktą, kuriame yra visos svarbiausios aktyviosios medžiagos koncentruota forma. Minot ir Eli Lilly Co., Indianapolis, Ind., atsiuntė jeknų ekstrakto Nr. 343 N. N. R. perniciozinei anemijai išmėginti su eksperimentiniais šunimis. Apie gautuosius rezultatus parašyti atskiri straipsniai. Apskritai imant, aukščiau minėtasis ekstraktas turi apie 10—28% potencialių jeknų medžiagų dėl naujojo hemoglobino produkcijos sekundarinėje anemijoje. Minot išmėgino tą patį minėtąjį jeknų ekstraktą perniciozinei anemijai ir gavo teigiamų rezultatų.

McCann (7) taip pat yra įrodęs, kad perniciozinei anemijai inkstų dijeta turi būti įvertinama kone taip pat aukštai, kaip kad ir jeknos. Tatai patirta ir čia aprašomuose eksperimentuose.

### **Kelios pastabos apie žmogaus anemijas ir dijetoterapiją.**

Žmogaus anemija yra komplikuočiau, palyginti su eksperimentine gyvulių anemija. Dažniausia sunku žinoti visiškai tu



daugelių anemijos faktorių analizė žmoguje. Paprastai, žmogaus anemija pareina nuo didelių kraujoplūdžių, infekcijų, inkstų sužeidimo, vėžio, auglių, netinkamos dietos ir t. t.

Žmogaus anemija, pareinanti nuo didelio kraujoplūdžio, turėtų būti rūpestingai observuojama. Esant tokiai būklei, manoma, kad gydymas geležimi gali taip pat duoti tų teigiamų rezultatų, kaip kad dietoterapija.

Anemija, susijusi su įvairiomis infekcijomis, yra neaiški, todėl čia reikia daug rūpestingų studijų. Reikėtų išmėginti įvairūs dietos faktoriai ir ekstraktai (k. a. jeknų, inkstų).

Daugiau yra žinoma apie nefritinę anemiją. Pastebėtas svarbus faktas eksperimentinėje anemijoje, kad inkstai turi nepaprasto potencialumo. Inkstai turi savyje substancijų, kurios būna asimiliuojamos ir perdirbamos į naująjį kraujo hemoglobina. Inkstai yra kaip ir koks sandėlis, kuriame konservuojamos įvairios medžiagos, naudingos hemoglobino produkcijai. Inkstų sužeidimas (nefritas) gali pakenkti šitai funkcijai ir būti anemijos priežastimi.

Vėžinė anemija yra susijusi su daugeliu faktorių, k. a.: infekcija, didesnė ar mažesnė kraujo stoka ir t. t. Reikėtų daugiau kreipti dėmesio į dietoterapiją.

Daugiau yra žinoma apie dietinę anemiją. Tokios anemijos rūšys yra daugiausia stebimos pas vaikus. Anemijos priežastis gal būt yra nuo per daug pieniškų produktų dietoj. Whipple ir Robscheit-Robbins pastebėjo, kad nustatyta šuniukams pieniškų produktų dieta būna ir anemijos priežastimi. Tatai yra pastebėję ir daugelis kitų tyrinėtojų. Taip pat dažnai suaugusiam žmogui netinkama dieta būna neaiškos anemijos priežastimi.

Per pastaruosius metus dietoterapija anemijoje sukėlė nepaprasto kliniško įdomumo ir diskusijų. Dabar aiškiai tikima, kad paprastoji gyvulių anemija dėl kraujo nuleidimo gali būti sukontroliuojama dietos faktoriais. Panašiai ir žmogui. Reikia daugiau kreipti dėmesio į anemijas, kurios turi bendra su infekcija, nefritu, auglio augimu ir t. t. Šitoms komplikuotoms žmogaus anemijoms reikėtų atsargiai išmėginti visi dietos faktoriai ir potencialios neorganinės druskos. Panašiai galima išmėginti įvairūs ekstraktai (pav., Eli Lilly Co. jeknų ekstraktas Nr. 55), kurie yra davę teigiamų rezultatų sekundarinei gyvulių anemijai nuo kraujo nuleidimo. Ypatingai reikėtų kreipti daugiau dėmesio į nefritinę anemiją. Robscheit-Robbins ir Whipple pastebėjo nepaprastą vaisių (abrikosų ir persikų) potencialumą eksperimentinei anemijai. Šitie dietos faktoriai reikėtų išmėginti nefritinei anemijai, kur suvartojamas mažas proteino procentas. Taip pat reikėtų išmėginti jeknų ir inkstų mėsa ir ekstraktai. Tokie eksperimentai gali duoti nepaprastai įdomių rezultatų. Tikime, kad dietoterapija vėžinei anemijai taip pat gali duoti nepaprastų rezultatų.



Čionai yra patiektos kelios pastabos apie žmogaus anemijas, susijusias su dijetoterapija. Apskritai imant, dijetoterapija įvairioms anemijos rūšims gali duoti visokeriopų nepaprastų rezultatų. Whipple ir Robscheit-Robbins pastebėjo savo daugelyje eksperimentų su anemingais šunimis, kad kraujo hemoglobino susidarymas pareina nuo maisto faktorių (dijetoterapija). Dijetoterapija yra labai svarbi anemijai, todėl reikėtų daugiau kreipti dėmesio į tat.

### Santrauka.

Šunes yra padaromi anemingais (sekundarinė anemija) ir ta anemijos būklė yra nuolat palaikoma perijodiškais kraujo leidimais.

Yra smulkiai aprašyta metodė, pagal kurią padaroma duona anemingiems šunims. Tokia duona visiškai išlaiko anemingo šuns gyvybę ir dar minimaliai produkuoja hemoglobina ir raudonuosius kraujo rutulėlius, kurių skaičius yra maždaug pastovus.

Įvairios metodės, laboratorijos procedūros, gyvulių prižiūrėjimas ir t. t. taip pat buvo aukščiau aprašyti.

Esame paminėję įvairius potencijalius dijetos faktorius, kurie regeneruoja kraujo hemoglobina eksperimentinėje sekundarinėje šunų anemijoje, kurios priežastis yra didelis kraujo nuleidimas, kuris trunka ilgą laiką.

Jeknos savo potencijalumu stovi pirmoj vietoj. Inkstai stovi kuone tokioj pat aukštumoj. Abrikosai ir persikai taip pat aukštai stovi. Jie turi apie pusę jeknų potencijalumo.

Jeknų ekstraktai taip pat buvo išmėginti ir pastebėta, kad jų potencijalumas pareina nuo aktyviųjų substancijų grupės, o ne nuo vieno aktyvaus pradmens. Įvairūs jeknų ekstraktai, ypač Eli Lilly Co. jeknų ekstraktas Nr. 55, turėtų būti išstudijuoti įvairioms anemijos rūšims.

Daugelis neorganinių elementų yra potencijalūs anemijai. Kaikurie elementai yra potencijalūs vienai anemijos rūšiai ir neigiami antrai rūšiai. Geležis gali būti neigiama vienai anemijai ir potencijali antrai. Aukščiau patiekta eksperimentų santrauka su neorganiniais elementais.

Hemoglobino konservacija yra labai svarbi sekundarinei anemijos rūšiai. Šitoj eksperimentinėje anemijoje injekuoto hemoglobino konservacijos procentas yra aukštas (apie 90%). Duodant hemoglobino pro burną, gaunamas žemas procentas (apie 10%).

Yra patiekta dr. G. H. Whipple nuomonė apie kūno pigmentų metabolizmą ir hemoglobino regeneraciją kūne.

Pernicijozinė anemija yra trūkumo liga, kurioj yra stromos gaminamosios medžiagos stoka arba stromos gaminamojo mechanizmo sutrikimas (pernicious anemia is a deficiency of the stroma building material or a disturbance of the stroma build-



ding mechanism). Įvairios teorijos, kaip kad pav., toksinų etc., neturi per daug reikšmės. Atsižvelgiant į pigmentų nenormalumus, kaulo čiulpų patologines būkles ir į ligos nepaprastą teigiamąją reakciją nuo jeknų mėsos ir ekstraktų, visa tat rodyte rodo, kad pernicipiozinė anēmija pareina nuo kažkurių trūkumų, o ne nuo kažkurių neaiškių nuodų.

Sekundarinė anēmija, pareinanti nuo kraujo nuleidimų, gali būti geriausiai sukontroliuojama dijetoterapijos pagelba. Pernicipiozinė anēmija taip pat galima sukontroliuoti dijetos pagelba.

### Biblijografija.

1. C. W. Hooper, H. P. Smith, C. Belt and G. H. Whipple: „American Journal of Physiology“. 1920, 51, 205.
2. F. S. Robscheit: „The Journal of Biological Chemistry“. 41, 2, 1920.
3. F. S. Robscheit-Robbins: „Physiological Reviews“. 9, 4, Oct., 1929.
4. F. S. Robscheit-Robbins, C. A. Elden, W. M. Sperry and G. H. Whipple: „Proceedings of the Society for Experimental, Biology and Medicine“. 25, 416—418 1928.
5. F. S. Robscheit-Robbins and G. H. Whipple: „The American Journal of Physiology“. 83, 1, Dec., 1927.
6. W. M. Sperry, C. A. Elden, F. S. Robscheit-Robbins and G. H. Whipple: „Journal of Biological Chemistry“. 81, 25, 1929.
7. G. H. Whipple: „Journal of the American Medical Association“. 91, 863, 1928.
8. G. H. Whipple: „Archives of Internal Medicine“. 29, 711, 1922.
9. G. H. Whipple: „American Journal of the Medical Sciences“. 175, 721, 1928.
10. G. H. Whipple and F. S. Robscheit-Robbins: „The American Journal of Physiology“. 72, 3, May, 1925.
11. G. H. Whipple, F. S. Robscheit-Robbins and G. B. Walden: „American Journal of the Medical Sciences“. 179, 5, 628, May, 1930.
12. G. H. Whipple and F. S. Robscheit-Robbins: „The American Journal of Physiology“. 92, 2, March, 1930.

### Summary.

A severe long continued secondary anemia is produced in dogs and this anemia level (40—45%) is maintained as near a constant as possible by suitable bleedings. Care of animals and various methods of laboratory procedures are described in their respective reprints previously published by Whipple and Robscheit-Robbins. A standard bread diet is fed which furnishes complete food requirements for the adult dog even under severe anemia conditions and yet permits of minimal hemoglobin and red cell regeneration over and above the unknown maintenance factor. The potency of various diets, extracts and drugs have been tested by alternating with control bread periods.

Liver and kidney stand at the top of the list. Apricots and peeches average about half the potency of liver. The ashes of apricots, liver and kidney are potent in this type of anemia. Various liver extracts have been tested. Liver extract (Eli Lilly Co. Liver Extract NO. 55) contains 65 to 75% the potency of whole liver for new hemoglobin production in experimental anemia due to hemorrhage. Supplementing the liver extract with iron or whole liver increases the total output of hemoglobin. Evi-



dence of the potency of this liver extract points to a group of active substances rather than to a single active principle.

Various inorganic elements (especially iron) are potent in anemia. Small amounts of iron salts added to the diet may or may not cause an increase in blood hemoglobin output above control periods. This may depend on the existence in the experimental animal of an actual iron shortage or deficiency or salt unbalance. Large or small doses of iron salts may cause an increased production of blood hemoglobin but a continuing diet period of similar iron feeding plus a diet of liver or kidney will show the sum of the two expected reactions — the reaction of the iron feeding plus the reaction expected from the liver or kidney diet. The optimum dose of iron by mouth in these experiments is about 40 mgm. iron as metal daily added to the basal ration iron (300 gms. bread fed contains 18 mgm. of iron as metal).

Conservation of hemoglobin is of great importance in anemias. In this type of anemia the conservation of injected hemoglobin is very high, about 90%; by mouth — about 10%.

A schematic picture of Whipple's hypothesis concerning the general body pigment metabolism is shown (table 5).

Whipple holds that pernicious anemia is a deficiency disease in which there is a deficiency of stroma building material or a disturbance of the stroma building mechanism. Studies of pigment abnormalities, pathologic conditions of the marrow and the reaction of the disease to any liver extract favor the view that pernicious anemia is due to lack of something, rather to an obscure poison.

Secondary anemia due to hemorrhage can be controlled best by diet therapy. Pernicious anemia can be also controlled by diet. Potent diets should be tested carefully in various human anemias.

*Dr. V. Tercijonas.*

### **Nauji vaistai prieš vaikų ascaridiasis\*).**

(Iš Valst. vaikų ligoninės. Direktorius — prof. dr. V. Tumėnienė).

Ne tik žmonėse, bet ir literatūroje turime nemažą nurodymų, kad kirminai sukelia įvairius simptomus. Prof. A. Jurgeliūnas ir dr. Ravensbergas<sup>4</sup>, helmintologiškai tyrinėdami Kauno pradžios mokyklų mokinius, rado 99% kirminių kiaušinių 297 tirtiesiems; palyginti su kitų (ne Lietuvos) autorių tyrinėjimais, šitų dviejų autorių tyrinėjimai davė didžiausią procentą teigiamųjų rezultatų. Daugiausia infekuotųjų rasta su trichocephalus ir ascaris lumbricoides + trichocephalus. Po šitų tyrimų, padarytų prieš 9—10 metų, daugiau tyrimų nebebuvo paskelbta, todėl negalima nustatyti, ar pagerėjo šituo atžvilgiu Kauno būklė, nors Kaunas per keletą paskutinių metų sanitarijoje padarė progresą, įrengdamas vandentiekį ir kanalizaciją.

Kai dėl simptomų, sukeliamų askaridų, tai Keller (Brünnig<sup>1</sup>), tyrinėdamas baltųjų ir negrų vaikus, apkrėstus askaridais, atrado 60% ir 20% pilvo skausmus, 70% ir 60% me-

\*) Pranešta Kauno Medic. Dr-jos posėdžiui 1932 m. lapkričio mėn. 11 d.



teorizma, 89% ir 5,3% eozinofiliją ir 60% ir 20% miego sutrikimus, tuo tarpu neapkrėstiems kirminais abiejų rasių vaikams pilvo skausmai buvo 7,4% ir 30%, meteorizmas 22,2% ir 23,3%, miego sutrikimai 20% ir 22%. A. T r o e c k i j<sup>6</sup>, ištyręs 657 vaikus, kuriuos sekė 2—3 metus, rado kirminus pas 522 vaikus, t. y. 80,2%; 28% visų vaikų skundėsi pilvo skausmais. iš jų 77,5% rasta kirminų. Dažniausiai būdavo randama trichocephalus dyspar ir oxyuris verm., ascaris lumbricoides rečiau.

Vienas iš dažniausių vaikų skundų — tat pilvo skausmai, kuriuos jie lokalizuoja apie bambą ir duobutę. Šitie skausmai priimta laikyti tipingais kirminų dijagnostikai vaikų žarnose ir tokiais atvejais motinos reikalauja skirti gydymą prieš kirminus.

T r o e c k i j<sup>6</sup>, ištyręs daugelį nusiskundžiusių pilvo skausmais, rado kitus susirgimus, dažniausiai bronchoadenitą ir limfadenitą. Todėl autorius išveda, kad pilvo skausmai pareina nuo kirminų, kai jų žarnose esama labai daug (vienu atsitikimu po gydymo išėjo 100 askaridų, kitu — 20); atskiri kirminai skausmų nesukelia.

Dėl ascaris lumbr. reikšmės organizmui autorių nuomonės yra vienodesnės. Įvairių autorių pastebimi susirgimai nuo to parazito yra įvairūs. L e i c h t e n s t e r n pastebėdavo dažnai vaikų anemijos reiškinius, kurie pranykdavo kirmėles išvarius. Aprašyta gana daug atsitikimų, kurių sunkūs nervų suirimo reiškiniai išnykdavę, išvarius ascaris lumbr. Pastebėta daug sunkesnių susirgimų, kuriuos sukelia šitie kirminai. Taip tat, esant žarnose dideliu kiekiui ascaris lumbr., pastarieji susivynioja į kamuolį ir užkemša žarnas. Apie panašius atsitikimus praneša H o f f m a n n ir G i r g e n s o h n, kuriems gydymui tekę pavartoti chirurgiškos priemonės (prof. A. J u r g e l i ū n a s ir dr. C. R a v e n s b e r g a s<sup>4</sup>). Yra aprašytas atsitikimas (v. U n r u h<sup>7</sup>), kur 7 metų vaikui, turinčiam visišką kojų paralyžių, anksčiau be vaisių gydytam chenopodium'o preparatais, davus 2 perlus arkaridolio, išėjo 700—800 askaridų 1.350 gramų svorio. Po gydymo vaikas pradėjo stovėti ir vaikščioti.

Iki šiol buvo manyta, kad askaridų kiaušinėliai, patekę per os į žmogaus žarnas, ten pat išsirutuliuoja į tikrus kirminus. Pasirodo, kad, jų kiaušinėliams patekus per os į žmogaus žarnas, apatinėse ilei ir coeci dalyse išsirutuliuoja embrijonai, kurie įsiskverbia į žarnų sienes, paskui patenka į kraują ir limfos indus ir pro juos į kepenis; iš čia pro vena cava inferior — į dešin. prieširdį, į skilvelį, ir pro art. pulmonalis į plaučius, čia jie pro kapiliarų sienes pereina į bronchus ir trachejos virpamojo epitelio varomi aukštyn; iš larynx pereina į oesophagus, toliau į skrandį ir vėl į žarnas. Nustatytas dėsnis, kad



šitoji įdomi kelionė yra būtina kiekvienam embrijonui, nes be jos jis negali tapti išsirutuliavusiu kirminu (Zinn<sup>8</sup>).

Valst. vaikų ligoninėj buvo stengtasi iširti, kurie vaistai, be santonino, kaip tikrai veikiantieji, galėtų būti vartojami vaikų askaridams ir oxyur'ams gydyti.

Iki šiol dažniausiai taikomas santoninas ne visuomet duodavo patenkinamų rezultatų, be to, jis yra nuodingas. Santoninu apsinuodijus esti galvos skausmai ir svaigimai, vėmulys, susijaudinimas, nuo ko viskas atrodo geltona spalva. Silpniesiems pacientams pradinė dozė turėtų būti mažesnė ir, įdavus vaistų, stengiamasi laxantia pagelba greičiau pašalinti jie iš organizmo. Santoninas nepatartina duoti su ol. ricini, nes aliejų jis atsiskiedžia, rezorbuojasi ir gali toksiškai paveikti. Vyresniems vaikams santoninas dažnai išrašomas sykiu su kalomeliu arba su vėliau duodamu laxans — pulv. liquirit. composit.

Ol. chenopodii pasižymi stipriu veikimu, kaip anthelminticum, vienok dėl savo toksiško veikimo pavojingas vartoti. Iki šiol aprašyti nuo ol. chenopodii 42 apsinuodijimo atsitikimai, iš jų 28=66,6% baigėsi mirtimi (Brünnin<sup>g1</sup>).

Rostoko vaikų klinikoj eksperimentiškai buvo išmėginti įvairūs vaistai kiaulių ir kitų gyvulių askaridams išaiškinti, kurie iš vartojamų vaistų greičiau paveikia, suparalyžuoja ir nužudo askaridus. Pasirodo, kad nuo ol. chenopodii 1:4.000 skiedinio kirminai žūsta po kelių minučių, nuo tymolio 1:3.200 skiedinio — po 1½ val. Nuo santonino kirminai tik apsvaigsta, bet paskui vėl atgyja. Todėl santonino veikimas pasirodo tik tais atvejais, kai apsvaiginti kirminai išvaromi iš žarnų stipriais vidurių paleidžiamais vaistais. Gelonida alumin. suabacetici parodo veikimą po 7 val., o nuo helminalio ir allisatino po 30 valandų kirminai lieka nesužaloti. Daukarysato 50% skiedinys sužaloja kirminus. Tuo būdu geriausias vaistas yra ol. chenopodii, ir tik reikia surasti būdas, kaip išvengti nemalonaus pašalinio veikimo. (Brünnin<sup>g2</sup>).

Ol. chenopodii sąstatas (Pessoa<sup>5</sup>): 1) apie 20 — 30% terpenų, 2) riebalinės rūgštys ir 0,5% metylsalicylinės rūgšties, 3) 50—60% askaridolio ir 4) mažas kiekis askaridolizomero. Terpenai ir metylsalicylatas neturi anthelmintinio veikimo, taip pat askaridolizomeras. Askaridolis pasižymi anthelmintinėmis savybėmis; jo 1 kb. cm. žmogui išvaro visus kabliuotus kirminus (Hakenwürmer) iš žarnų; šuniui po 0,1 — 0,2 kb. cm. dozė pro kg. veikia mirtinai; žmogui jau 1,5 kb. cm. askaridolio (2 kb. cm. ol. chenopodii) yra toksiški; apsinuodijimo simptomai tiek nuo askaridolio, tiek nuo ol. chenopodii yra identiški. Optimalinė askaridolio dozė yra 1 kb. cm. želatinos kapsulėse. Jos duodamos rytą ir pusei valandos praslinkus po vaistų priėmimo skiriami vidurių paleidžiami



vaistai (magnesia sulfur., natr. sulfuric.). Vaikams iki 5 metų duodama 1—2 lašai askaridolio su 10—20 kb. cm. ol. ricini. Vaikai nuo 6—15 metų gauna po 1 lašą metams, vaikai nuo 15—17 metų po  $\frac{1}{2}$  lašo metams, o suaugusieji iš viso 30 lašų. Taip dozuoiant išvengiama apsinuodijimų arba jie pasireiškia labai silpnai.

Apsinuodijimo reiškiniai nuo ol. chenopodii šie: galvos, skausmai, svaigimas ir prostracija. Esant tokiems reiškiniams 2 val. po gydymo, neištuštinus vidurių, patariama pakartoti paleidžiamųjų vaistų arba pastatyti klyzmą, į vidų duoti carbo animalis; labai indikuojamas intraveninis fiziologinio skystimo didelių kiekių (6 ampulės hypofyzino+600 NaCl tirpinio) pylimas — suaugusiems (Fülleborn<sup>3</sup>), vaikams — atitinkamai mažiau.

Firmos „Bayer“ yra išleistas askaridolis perluose po 0,3 ir askaridolio skiedinys (Askaridol - Lösung) — 100 kb. cm. ol. ricini yra 2,5 kb. cm. askaridolio. Eksperimentiniais tyrimais nustatyta duoti askaridolio po 0,015 g. pro kg. kūno svorio, tai yra suaugusiam žmogui (60 kg.) 0,9 askaridolio arba 3 perlai po 0,3. Vaikams iki 12 metų skiriamas minėtas askaridolio skiedinys (Askaridol-Lösung), skaitant po 1 kb. cm. skiedinio kiekvieniems metams. 1 arbatinis šaukštelis sutalpina 4,5 kb. cm. askaridolio skiedinio. Askaridolis duodamas rytą ant tuščios; iš vakaro patariama priimti lengvų paleidžiamųjų vaistų; 1—2 val. po askaridolio priėmimo prasliskus duodama laxans. Gydymo pakartojimas reikia daryti ne anksčiau kaip po 12 dienų, kitaip gali įvykti apsinuodijimas. Suaugusiems patariama askaridolio skiedinio skirti 30 — 40 kb. cm. vieną arba tris kartus su 1—2 valandų pertrauka. Perspėjama atsargiau duoti askaridolio silpniems (kachektiškiems) ir sergantiems sunkiomis širdies ligomis.

V. vaikų ligoninėj buvo mėginti 3 preparatai: helminal (Merck), syntonin-a (Bayer) ir askaridol - Lösung (Bayer). (Žiūr. 1-ąją lentelę).

1-oji l e n t e l ė.

Helminal (Merck) .	8	Išėjo 7 atsitikimais (vienu rezultatai nenurodyti)
Syntonin-a (Bayer)	5	Išėjo tik vienu atsitikimu viena askarida.
Askaridolio skied. (Bayer) . . . .	20	Vienu atsitikimu išėjo 104 askaridai, neišėjo dviem atsitikimais.
		Vienu atsitikimu išėjo 46 askaridai.
		" " " 24 "
		" " " 13 "
		" " " 10 "

Syntonin-a (Bayer) beveik neparodė anthelmintinio veikimo. (Žiūr. 2-ąją lentelę).



## 2-oji lentelė.

## Syntonin-a.

Eil. Nr.	Ligos lapo Nr.	Pac. amžius	Kirmėlių rūšys	Gydymo būdas ir eiga	Gydymo rezultatai
1	325/2043	12mt.	" "	Syntonin-a	Išėjo pora askaridų.
2	—	5 "	" "	"	Neišėjo.
3	—	14 "	" "	"	"
4	—	10 "	" "	"	"
5	—	—	" "	"	"

Helminalis (Merck) taip pat buvo mėgintas 8 atsitikimais, ir išskyrus vieną, kur nebuvo gauta žinių apie gydymo rezultatus, visais atsitikimais askaridai išėjo. Vėliau daugeliu kitų atsitikimų, kur buvo rasti faeces kiaušiniai askaris ir oxyuris gydymo rezultatai beveik be išimčių buvo teigiami. Helminolio skirtumas nuo ol. chenopodii ir nuo askaridolio skiedinio toks, kad neveikia toksiškai ir todėl visuomet kirmių gydymas pirma eile reikėtų pradėti nuo helminolio, kurs mažesniems vaikams skiriamas grūdelių (granulių) pavidalu, o vyresniems ir suaugusiems — tabletėmis po 1—3 3 kartus per dieną, 3 dienas iš eilės. Grūdeliai (granula) mažiesiems vaikams duodami po 1 mažą arbatinį šaukštelį 3 kartus per dieną. Paleidžiamieji vaistai duodami kaip ir po gydymo kitais vaistais. (Žiūr. 3-iąją lentelę).

Gydant V. vaikų ligoninėje askaridolio skiediniu stacionarius, ambulatorinius ligonius (medžiaga surinkta dr. J. Stancėvičiūtės, už ką tariau jai ačiū) ir privatinėje praktikoje nebuvo pastebėta stipresnių apsinuodijimo reiškinių.

Kiekvienam pacientui prieš gydymą buvo tirti faeces ir, tik gavus teigiamus analizės rezultatus, buvo skiriamas gydymas. Gydymo rezultatai analize ne visi buvo galima patikrinti (yra ir neparazitų kiaušinėlių išmatose).

Askaridolio skiediniu gydyta 20 vaikų, iki 12 metų amžiaus. Dviem atsitikimais negauta žinių apie rezultatus, dviem atsitikimais kirminai nepasirodė; visais kitais išėjo nuo kelių iki 124 (žr. 4-ąją lentelę). Šitam pacientui išvarius 124 askaridus, jis žymiai pasitaisė, svoris priaugo.

Vaikų ligoninėje buvo gydomos askaridolio skiediniu 2 silpnos nuo gimimo mergaitės, turinčios prigimtą širdies ydą; vienai, 5 metų amžiaus, po 5,0 askaridolio skiedinio išėjo 2 sykiu iš viso 48 askaridai, antrai, 8 mt. amžiaus, — po 8,0 — keli askaridai. Abiem komplikacijų nuo vaistų nepastebėta.

Savo tikru veikimu, kaip anthelminticum, askaridolio skiedinys užima pirmą vietą. Toksiški reiškiniai šie: vienu atsitikimu po vaistų jautėsi blogai, kitu—pacientai vienai valandai



3-ioji lentelė.  
Helminal.

Eil. Nr.	Ligos lapo Nr	Pac. amžius	Kirmėlių rūšys	Gydymo būdas ir eiga	Gydymo rezultatai
1	803/3939	13mt.	Askaris lumbr., labai daug kiaušinių	Helminal tbl. 2×3.	Antrą dieną po priėmimo išėjo labai daug kirmėlių, trečią dieną truputį mažiau, 4–5 d. buvo dar daug, 6 d.—dar 5.
2	809/3948	8 „	Askaris lumbr., trichoceph. dispar.	Nuo XII.9 d. helminal 2 t. ×3 per 4 d.	XII.10 d. išėjo 2 kirmėlės, toliau ėjo 5 dienas po 2—3 št. per dieną.
3	846/3985	6 mt. 2mėn.	Askaris lumbr.	Nuo XII.31 d. helminal 2 t. ×3 per 4 d.	Vaistai pakartoti, nes vėl buvo kiaušiniai, trečią dieną išėjo 3 kirm., 4 d.—1 kirm.
4	800/3939	13mt.	„ „	Helminal 3 × 1/2 arb. š. per 4 dienas.	—
5	802/3941	9 „	„ „	Helminal 3 × 1/2 arb. š. per 4 dienas.	Antrą dieną išėjo 5 askaridai, 3 d.—5.
6	834/3973	12 „	„ „	Helminal 3 × nepil. šaukš. per 4 dien.	3-čią d. išėjo 3 kirm.
7	631/3770	14 „	„ „	Helminal 3 × nepil. šaukš. per 4 dien.	3-čią d. išėjo 1 askaridas.
8	B. Z.	—	„ „	Helminal	Išėjo 23 askaridai.

praėjus taip pat blogai jautėsi, jam išvarius kirminus vėliau liovėsi galvos skausmai, kuriais anksčiau skundėsi.

Baigiant reikia paminėti profilaktikos priemonės. Svarbu palaikyti vaiko kūno ir jo aplinkumos švara. Taip, pvzd., mokyklų grindų dulkėse rasta oxyur'ų kiaušinėlių, kūdikiuose prieš 1/2 metų amž. jau rasta askaridų; čia apsikrėsta šliaužiojant. Yra nuomonių, kad esant higieniškomis sąlygoms ir biedniausi sluogsniai turėtų būti laisvi nuo kirminų; reikia vengti žemės apkrėtimo arti žmonių gyvenamų vietų žaidžiančiais kirminų turinčiais vaikais. Kaip pavyzdys, nurodomas bendrabutis, kuriame esant geriems įrengimams (nusiprausimo, maudymo atžvilgiu) buvo priimta 500 vaikų, iš jų 5% su askaridais, 6,5% su trichocephalus ir keli su kaspinočiais. 14 mėn. parslinkus kartotiniaus tyrimais buvo rasta iki 100% pagijimų nuo askaridų, 75% — nuo trichocephalus ir 60%—nuo taenia, todėl išvedama, kad kūno priežiūra ir švara sukliudo reinfekciją per faeces ir todėl kirminų gydymas vaistais nėra būtina sąlyga, norint apsaugoti nuo jų vaikus. (Brünnig<sup>3</sup>).



## Askaridolio skiedinys (Askaridol-Lösung).

## 4-oji lentelė.

Eil. Nr.	Ligos lapo Nr.	Pac. am- žius	Kirmėlių rūšys	Gydymo būdas ir eiga	Gydymo rezultatai
1	60/5759	4mt.	Askaris lumbr.	Askaridolio 4,0, po 2 val. pulv. liquir.	Po 40 val. išėjo 4 as- karidai.
2	—	5 „	„ „	Askaridolio 5,0	Tą pačią dieną keli askaridai.
3	—	8 „	„ „	Askaridolio 8,0	Tą pačią dieną keli askaridai.
4	74/5783	9 „	„ „	Askaridolio 9,0	Tą pačią dieną 3 ask.
5	79/5788	7 „	„ „	Askaridolio 7,0	Po 8 val. išėjo 104 kirm., po 2 val. dar 20.
6	Petkevi- čius	11 „	„ „	Askaridolio 11,0	Neišėjo nė viena.
7	96/5805	10 „	„ „	Askaridolio 10,0	Po 1½ val.—15 aska- ridų, vėliau dar 9.
8	2222/ ambul.	3 „	(daug). Askaris lumbr.	Askaridolio 3,0	—
9	4388	5mt.	Askaris lumbr.	Askaridolio 5,0	Išėjo 1 askaridas.
10	138/5847	5 „	„ „	Askaridolio 5,0	Išėjo 2 kirmėlės
11	147/5856	7 „	„ „	Askaridolio 7,0	Išėjo 7 askaridai; po vaistų jautėsi silpna.
12	Ambul. 4403 val.	4 „	„ „	Askaridolio 4,0	—
13	Ambul. Žukas	7 „	„ „	Askaridolio 7,0	Išėjo 4 didelės, daug mažų.
14	K. S. Lig. kas. pac.	7 „	„ „ (2—3 kiaušini- niai regėjimo lauke)	Askaridolio 7,0	Išėjo 13 askaridų.
15	Sav. J. Lig. kas.	11 „	Askaris lumbr.	Askaridolio 12,0	Po askaridolio vienai valandai praėjus blo- gai jautėsi; tą pačią dieną išėjo 10 aska- ridų, susisukusių į kamuolį. Prieš tat turėjo galvos skaus- mus, vėliau skaus- mai liovėsi.
16	—	12 „	„ „	Askaridolio 12,0	Išėjo keli askaridai.
17	B. Ch.	4 „ 7mėn.	„ „	Askaridolio 5,0	1 dieną išėjo 11 aska- ridų, antrą dieną 37. Pac. turi vitium cor- dis congen. (morbus coerul.). Po gydymo išmatose askaridų kiaušinių nerasta.
18	Z. M.	8½mt.	„ „	Askaridolio 8,0	Išėjo 1 dieną 1, antrą dieną 3. Pacientė tu- ri vitium cordis con- genit.
19	N. Br.	11mt.	„ „	Askaridolio 11,0	Išėjo askaridai.
20	„	12 „	Rasti kiaušiniai	Antrą sykį, 11 mėn. vėliau, gavo askaridolio 12,0	Askaridų neišėjo.



**Išvada.** Askaridolio skiedinys (Askaridol-Lösung) (Bayer) pasižymi stipriu anthelmintiniu veikimu; iš 20 atsitikimų tik dviem askaridai nepasirodė. Dviem atsitikimais pacientai skundėsi silpnumu, šiaip komplikacijų nuo vaistų nepastebėta, nors dviem atsitikimais buvo gydytos silpnos nuo prigimimo pacientės, turinčios vitium cordis congenitum. Syntho-nin-a (Bayer) anthelmintinio veikimo beveik neturi. Helminal (Merck) veikia silpniau, bet neturi toksiško veikimo, todėl nuo jo galima pradėti askaridų gydymas.

#### LITERATŪRA.

1. Prof. H. Brüning: Helminthiasis, mit besonderer Berücksichtigung des Kindesalters. („Monatschr. f. Kinderheilk.“ 53 B., 5—6 H.).
2. Prof. H. Brüning cit. referato iš „Jahrb. f. Kinderheilk.“ 1931, XII mėn.
3. Prof. Fülleborn: Zusammenfassung des praktisch wichtigsten über Klinik und Bekämpfung der Spulwurm-Infektion. „Klinische Wochenschrift“ 11 Jahrg. Nr. 40.
4. Prof. A. Jurgeliūnas ir dr. C. Ravensbergas: Hel-mintologiniai tyrimai Kauno pradžios mokyklų mokinių. Trečiasis Lietu-vos gydytojų suvažiavimas 1924. Kaunas, 1926.
5. Pessoa: Ueber die Komponenten des Chenopodiumöls. Atspau-da iš „Bol. N.“ 1926, Nr. 13.
6. A. Троеский: Боли в животе у детей и связь их с глистами. („Педиатрия“. 1930, Nr. 3), refer. „Medicino“ 1930, Nr. 8.
7. Dr. v. Unruh: Ein interessanter Askariasisfall. Atspauda iš „Aerztliche Rundschau“, 15, 1932.
8. Prof. Zinn: Askariasis. („Neue Deutsche Klinik“, Bd. 1, s. 604).
9. Dr. J. Zschucke: Therapeutische Versuche mit einer Simultan-behandlung mittels Tetrachlorkohlenstoff und Askaridol. Atspauda iš „Ar-chiv für Schiffs-und Tropenhygiene“ 1931, B. 35, s. 138—145.

#### ZUSAMMENFASSUNG.

**Dr. V. Tercijonas: Ueber einem neuen Ascariden Mittel in der Kinderpraxis.**

Auf der Sitzung der medizinischen Gesellschaft zu Kaunas am 11/XI 1932 hat Verf. über Ergebnisse mit einem neuen anthelminthischen Mittel, geprüft in der Universitäts Kinderklinik berichtet. Die Ascaridol-Lösung (Bayer) zeichnet sich durch eine starke Wirkung gegen Ascariden aus (von 20 Fällen haben sich bloss in einem Fall keine Ascariden gezeigt). Was die Komplikationen anbelangt, so hat Verf., ausser nicht stark ausgesprochener Schwäche eine Stunde nach Ascaridol-Lösung Verabreichung (2 Fällen), keine Nebenwirkung beobachtet, trotzdem er dasselbe auch bei 2 schwächlichen Patienten mit Vitium cordis congenitum angewendet hat.

Was den anderen Anthelminthica betrifft, so zeigt das Syntonin-a (Bayer) eine ziemlich schwache anthelminthische Wirkung; das Helminal (Merck) ist verlässlicher und zeigt nie schädliche Wirkung, darum genügt oft dieses Mittel zur Bekämpfung der Ascaridiasis im Kindesalter.

Die Ascaridol-Lösung, als stark wirksames Mittel (nicht ohne Nebenwirkungen bei falscher Dosierung) sollte in Litauen blos gegen ärztlicher Verordnung verabreicht werden.



D-ras D. Jasaitis.

**Cheminės kovos medžiagos.**

(Pabaiga \*).

Šitai grupei priklauso visa eilė junginių, bet mes plačiai sustosime tik ties —

dichlordiethylsulfid'u —  $\text{S} \begin{array}{l} \diagup \text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl} \\ \diagdown \text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl} \end{array}$ , nes jisai turi savyj

visas šitos grupės dujų savybes ir yra vienos iš baisiausių dujų. Francūzai jį vadina yperitu, o anglai „mustard gas“ — garstyčių dujomis. Pirmutiniai jį pavartojo vokiečiai 1917 m. liepos mėn. 12—13 d. ties Yperu, Flandrijoje. Dabar jau galutinai paaiškėjo, kad šitas dujas vartodami vokiečiai galėjo atmušti įniršusias sąjungininkų atakas.

Tat nėra iš tikrųjų dujos, bet alyvinė, atsiduodanti jūrų svogūnais, masė. Išvalyta forma neturi jokio kvapnio.

Pirmasis jas atrado Despretz. Jis jas gamino veikdamas etylenu sieros chlorą (Schwefelchlorür). Tuo pat metu ir tuo pat būdu jas gavė A. Niemann. 1886 m. dichlordiethylsulfidą pagamino Meyer ir rusas Selinski. 1891 m. Th. Leber ištyrė, kaip garstyčių dujos veikia akis.

Karo metu anglai pirmieji susidomėjo garstyčių dujomis (Fries ir Haldan), bet jų tyrimai nedavė konkrečių teigiamų vaisių. Lefebure praneša, kad tais pačiais metais ir francūzai buvo atmetę savo gydytojo Chevalier'o pasiūlimą vartoti garstyčių dujas.

Vokiečių mokslininkai Haber, Flury buvo laimingesni ir savo tyrimais pagamino vieną iš geriausių puolamųjų ir apsiginamųjų priemonių.

Grynas dichlordiethylsulfidas verda esant  $219,5^{\circ}\text{C}$ , sustingsta esant  $13,9^{\circ}\text{C}$ . Lyginamasis kieto kūno svoris esant  $0^{\circ}$  — 1,362, skysto — esant  $20^{\circ}\text{C}$  — 1,262. Dujų parcijslėgis pareina nuo  $t^{\circ}$ : juo aukštesnė temperatūra, juo didesnis dujinis slėgis. Slėgis taip pat pareina nuo dujų kiekio atmosferoje. Įdomūs šituo klausymu mokslininko Vedder'o duomenys:

$^{\circ}\text{C}$ dujinis Hg slėgis	1 literio maksimalė koncentracija
$40^{\circ}$ „ „ 0,45	„ „ „ „ 3,66 mg
$13^{\circ},9$ „ „ 0,07	„ „ „ „ 0,62 „
$0^{\circ}$ „ „ 0,031	„ „ „ „ 0,28 „
$-17^{\circ},8$ „ „ 0,0045	„ „ „ „ 0,045 „

Kovai buvo vartojami nevisai grynai, tamsiai rudi produktai. Juose buvo 87—90% gyno dichlordiethylsulfido, Amerikiečių pagamintas produktas turėjo savyj 17—18% atskiestos sieros. Nuo šitų priemonių pareina dichlordiethylsulfido kvapnis. Jis užuodžia-

\*) Žiūr. „Medicinos“ 1932 m. 11 num.



mas  $1/10 \cdot 000 \cdot 000$  kartų atskiedus. Bet uoslė nuo garstyčių dujų greit atbunka. Reikia taip pat žinoti, kad sunkiai užuodžiamas dujas gali visiškai maskuoti įvairių dujų (pav., brombenzylcyanid'o ir kt.) priemaišos. Todėl buvo didelis reikalas surasti priemones toms dujoms susekti. Pirmiausia buvo pavartoti biologiški indikatoriai — labai jautriausliai žmonės. Francūzijoje dar ir dabar kiekvienoje kuopoje, eskadrone ir batarėjoje yra 2—3 tokie asmenys. Bet yra tiksliau turėti negyvų indikatorių. Gana gerų rezultatų duoda vadinamas „lantern-test“. Varinis lempos sietelis, degdamas atmosferoje, kurioje yra garstyčių dujų, gamina žalią liepsną. Tuo būdu galima susekti  $1/10 \cdot 000 \cdot 000$  dichlordietylsulfido pėdsakai. Bet šitoji metodė nėra specifiška, nes ir kitos dujos, turinčios savyj halogenų, panašiai veikia. Gana geras indikatorius yra seleninė rūgštis (Selensäure). Bet ir šitoji reakcija nepasižymi specifiškumu: ji greičiau parodo arseno junginių dujas, negu garstyčių dujų junginius. Dar geriau šitam reikalui tinka įvairūs dažai. Vokiečiai vartojo dvejus geltonus dažus. Vieni iš jų, susitikdami su garstyčių dujomis, virsdavo juodais, o antri — raudonais dažais. Pirmųjų dažų pagelba buvo ieškomos garstyčių dujos laukuose ir žemėje, o su antrais — buvo aptepami visi šoviniai, nes tik tuo būdu buvo galima išvengti savo karių pavojaus, nes, mažiausiam šovinio gilzoje defektui atsiradus, jisai visas rausvai nusidažydavo. Dabartiniu metu geriausias garstyčių dujų ieškotojas yra Grignard'o reaktyvas, atrastas 1918 m. Grignard'o metodė paremta garstyčių dujų chloro atomų suskilimu, ką lengvai padaro jodas. Dichlordietylsulfidas sunkiai surandamas vandeny. Bet, pridėjus katalizatoriškai veikiančio vario sulfato, reakcija smarkiai vyksta esant paprastai temperatūrai. Grignard'o reaktyvas lengvai pagaminamas pagal šį receptą:

Rp. 20 g. natrio jodido;  
 40 lašų sieros sulfito (7,5%);  
 2 kb. cm. gummiarabiko (35%);  
 200 kb. cm. vandens.

Įdėtas į skiedinį gummiarabikas padaro koloidines nuosėdas, kurios yra aiškiai matomos. Šitoji reakcija randa dichlordietylsulfidą 0,0025% skiedinyje ir yra specifiška. Arseno grupės dujos (etyldichlorarsenas ir etyldibromarsenas) tik didele koncentracija (4%) reaguoja su Grignard'o skystimu. Norint surasti garstyčių dujas, reikia kelias minutes pūsti tiriamas oras į tam tikrą stiklą, pripildytą Grignard'o reaktyvo. 0,0001 g. dujų koncentracija 1 literyje oro per 4 minutes pagamina aiškiai matomas nuosėdas.

\* \* \*

Meyer rašo: „Nuostabu, kad paviršutiniškai žiūrint tiek nekalta, mažai laki, beveik netirpstanti vandeny, turinti silpną kvapą, visai neutralią reakciją ir cheminę struktūrą, kuri nelei-



džia galvoti apie tokias baisias savybes, medžiaga — gali taip stipriai veikti“. Bet, kaip esame minėję, Faber ir Flury iškėlė aikštėn visas dichlordietylsulfido baisesias savybes ir tuomet jis buvo plačiu mastu pradėtas vartoti. Kadangi dichlordietylsulfidas nėra dujos, užtat jo negalima vartoti, kaip chlorą, pavėjui. Dėl to juo daugiausia buvo užtaisomi granatiniai šoviniai. Garstyčių dujos, arba yperitas, lengvai tirpsta įvairiose organinėse medžiagose. Todėl kartu su juo įpildavo 10–25% lengvai garuojančių organinių medžiagų — chlorbenzolio, nitrobenzolio. Bestovėdamas šoviniu e silpnai rudas skystimas tapdavo aiškiai rudu, beveik melsvai juodu. Šitų medžiagų pridėjimas mažindavo sukietėjimo temperatūrą, tat leisdavo jas pavartoti ir žiemą.

Priemaišų kiekis ir šovinio sprogstamos medžiagos stiprumas paverčia yperitą čia smulkiais dujų ūkais, stipriai susijungiančiais su žeme, nebijančiais drėgmės, nes jis praktiškai vandeny netirpsta, visai neregimas giedroje ir tik silpnai regimas drėgnomis dienomis, čia dujų švirkšlėmis (Senfgasspritzer), kurias padaro tarp savęs susikibę mažutėliai lašeliai.

Vokiečiai gamino dviejų rūšių šovinius. Apsigynimui — su mažu sprogstamos medžiagos kiekiu. Garstyčių dujų masė nebuvo labai susmulkinama ir tik išlėto garuodavo į atmosferą. Puolimui — su dideliu kiekiu sprogstamos medžiagos. Tuo atveju nuodingoji medžiaga buvo plačiai ištaškoma, jos kiekis atmosferoje staiga koncentruojasi ir priešas turėdavo didelių nuostolių.

Pirmoji vartojimo forma — smulkūs dujų ūkai — turi daug pliusų. Tų dujų ūkai ne tik esti nematomi, bet iš pradžių visai neveikia akių, esti neužuodžiami ir nepajaučiami skoniu. Todėl kariai dažnai pastebėdavo jo veikimą pavėluotai.

Yperito dujinės švirkšlės (Senfgasspritzer) išmetamos 10 m. spinduliu. Veikimo plotą nulemia šovinio sprogo jėga ir vėjas. Jos pridengia smulkialaše rasa žemę, žolę, augančius javus, krūmus. Temperatūrai pakilus, staiga tose vietose formuojasi dujų ūkanos. Tuo būdu išmestų į priešų pozicijas dujų veikimas esant karštai, sausai giedrai trunka 24 val., šiltomis, sausomis dienomis — 48–72 val., o šaltame, drėgname ore — 7–10 dienų. Didelis lietus jas sugeba suardyti tik per 2–3 dienas.

Kadangi yperitas sunkesnis už orą, tai jis, kaip koks siaubas, nušliaužia į žemai gulnčias vietas, apkasus, sandėlius, rūsius, kuriuose, nėsant vėjo, jis laukia savo aukų ištisus mėnesius ir net metus.

Yperito švirkšlės prasisunkia ir įsiskverbia į visas medžiagas — odą, uniformas, ginklus ir, tuo būdu, gali būti pernešamos iš vienos vietos į kitą. Tuo būdu didžiojo karo metu 77 anglų divizijos štabas apsinuodijo, nes panaudojo lovos baltinius, kurie buvo paimti iš kaimo, apšaudyto prieš 24 val. dichlordietylsulfido granatomis.



Todėl po apšaudymo su yperito granatomis reikia saugotis šių padarinių:\*)

I. Tiesioginis veikimas:

- 1) dujinių ūkanų veikimas;
- 2) dujinių švirkščių veikimas.

II. Ilgalaikis veikimas:

- 1) kovos medžiagoms apšaudymo vietoj garuojant. Veikimo sritis gali praplisti pavėju iki 500 m., o kartais iki 1.000 m. Reikia atminti, kad yperito 0,07 mg. 1 literyje oro per 30 minučių mirtinai veikia žmogų;
- 2) švirkštų palytėjimu apšaudytoj vietoj;
- 3) perneštų švirkštų garavimu kitoj vietoj;
- 4) perneštų švirkštų palytėjimu kitoj vietoj.

\* \* \*

Yperito veikimas žmogaus ir kitų gyvių organizmui yra klastingas. Net didelės koncentracijos pradeda veikti tik po kelių valandų, kai jau apsigynimas yra pavėlavęs ir nebegalimas. Paprastai jis pradeda veikti po 4—6 val., bet kartais net po kelių dienų. Garstyčių dujos yra narvelių nuodai — ypatingai jos atakuoja epitelinus narvelius, kapiliarų sieneles ir nervus. Sumažina jų atsparumą, pakeičia jų prigimtį (Pathobiose). Dichlor-dietylsulfidas sužaloja visą narvelio molekulę. Marshall tą baisųjį yperito veikimą nori paaiškinti tuo, kad jis lengvai difunduoja į narvelio gelmes, kur vyksta hidrolizė: atsipalaiduojanti in statu nascendi HCl sunkiai sužaloja protoplazmą.

Yperito nuodingumo didumas pareina nuo nepaprasto jo pastovumo. Karštomis dienomis pavyksta jo koncentracija atmosferoje pakelti iki 3,66 mg. pro 1 lit. oro, o tat yra 55 kartus mirtinga koncentracija. Šaltomis dienomis galima atmosferoje sutelkti 10 kartų mirties dozė ir žiemą — 5 k. mirt. dozė. Vėjo nebuvimas ypatingai teigiamai veikia garstyčių dujų gausumą ore. Prie šito reikia dar pridėti pati yperito prigimtis, kuri yra penkis kartus nuodingesnė už fosgeną.

Yperitas veikia visą žmogaus kūno paviršių — odą. Marshall išmėgino jo veikimą 1.350 žmonių odai. Jis užvarvindavo vieną lašelį 0,01% ir 1% yperito skiedinio ir leisdavo jam veikti odą 10 minučių. Pirmuoju atveju per 24 valandas gavo 3,3% ir antruoju — 58,5% teigiamų rezultatų. Juodaodžių tarpe tyrimo rezultatai buvo kitokie: I atveju — 0 ir II — tik 17% teigiamų reagavimų.

Šitasai įvairių rasių nevienodas reagavimas yperito skiediniams suįdomino mokslininkus. Po gausių eksperimentų pradėta manyti, kad juodaodžiai, o taip pat Indijos gyventojai, apsaugoti kaukėmis, gali pakelti dideles yperito koncentracijas ir, tankų lydimi, gali žygiuoti per apnuodytus laukus.

\*) Rudolf Hanslian: Der chemische Krieg.



Gyvuliai taip pat nevienodai jautrūs garstyčių dujoms. Labai jautrūs yra arkliai, mažiau jautrūs šunės.

Nevienodai jautrios įvairios odos sritys. Alkūnės oda ne tiek jautri kaip peties. Rankų, krūtinės ir nugaros srityse oda lygiai jautri.

Yperitas, kaip žinome, lengvai įsiskverbia į įvairius daiktus. Tat ypatingai pasireiškia kovos metu, kai kariai, atlikdami įvairius žygius, suprakaituoja, sudrėgsta jų oda ir rūbai. Šlapi rūbai, prisisunkę yperito, pasidaro savo rūšies pūslių traukiamuoju plasteriu. Ir žmogaus oda po kelių valandų dujų garavimo gali būti aptraukta pūslėmis. Garstyčių dujos yra kapiliariniai nuodai — jie kapiliarus labai išplečia ir padaro juos pralaidžius. Neilgas yperito veikimas pagamina atskirai išsisklaidžiusias pūslės. Vienlaikis yperito ir drėgmės veikimas gali sukelti bendrą flyktėną, kai didesnė žmogaus odos dalis esti išpūslėjama. Labiausiai reaguoja oda aplink išeinamąją žarną, lyties organus, rietuose, sąnarių linkymuose, apie akis, nosį ir burną. Tose vietose oda išpūslėja, atsiranda juodos nudegusios vietos, pikti žalingi sutinimai.

Dar sunkiau yperitas sužaloja švelnias gleivingąsias plėveles. Jų paviršius prisidengia fibrininiu (pseudomembraniniu) išprakaitavimu. Vėliau atsiranda žaizdos, kurios ateity gangrenuoja. „Prasideda kraujavimas viduje, paplūsta kraujui plaučiai, inkstai, skilvis, smegenys, žarnos, nes yperitas suardo visų kraujo kapiliarų sienelės. Kraujuje prasideda raudonųjų kūnelių irimas, sukresėjimai ir kraujo indų trombozės. Visai silpnai apsinuodijusieji yperitu susergera ilgalaikiu medžiagos apykaitos sutrikimu, audinių griuvimu ir nuolatinio gyvų narvelių veikimo susilpnėjimu“. Sunkesni apsinuodijimai degeneruoja širdį ir kepenis, atsiranda „Abnutzungspigment“.

Apskritai, yperito sužalojimai gali būti suskirstyti į 2 grupis: lengvus ir sunkius atsitikimus.

Lengvais atsitikimais pirmieji apsinuodijimo simptomai pasireiškia po 4—8 val. Atsiranda galvos skausmai, akių degimas ir ašarojimas, šviesos baimė. Akys ypačiai jautrios, nes jau 1 : 14.000.000 koncentracija sukelia sunkią konjunktivitą, kuris trunka 4—5 dienas. Be to, atsiranda gomurio degimas ir noras vemti. Jei dujos yra didesnės koncentracijos (1 : 3.000.000—1 : 5.000.000), tai tuomet pradeda raudonuoti neapdegusios kūno dalys, sutinsta akių vokai, parausta akių gleivinės plėvelės, vyziukas lieka normalus. Nemažiau yperito erzinimui reaguoja kvėpuojamieji takai ir organai. Atsiranda gerklės dirginimas, nuolatinis, kokliušinio tipo kosulys, nosies ir nosiaryklės niežulys, pasunkėjęs rijimas. Kiek sunkesniais atsitikimais jaučiamas įkyrus krūtinės ląstos spaudimas, tarsi už krūtinės kaulo būtų žaizda. Kosulys dažnėja. Formuojasi gleivingai pūlingi spjaudalai. Šitie visi simptomai trunka 8—10 dienų.



Sunkių apsinuodijimų atvejais visi minėtieji simptomai pasirodo anksčiau ir sunkesne forma. Nukentėjusį kankina nepakeliami galvos skausmai, nesustabdomas vėmulyš, vidurių skausmai, kartais didelis vidurių užkietėjimas, kartais vargina tryda. Atsiranda sunkus kvėpavimas ir net smauginimas. Nepridengta oda dega. Vokai aptinsta, žmogus beveik apanka. Atsiranda didelis akių skaudėjimas ir nesustabdomas ašarojimas. Visa akies gleivinė parausta. Odena dažniausiai nenukenčia, nors kartais epitelio netenka.

Liežuvėlis sutinsta, apsidengia pilku eksudatu. Balsas pakinta arba visai žūsta. Atsiranda laryngotrachejitas, bronchopneumonija ir antrinės infekcijos, kurios įeina pro atsiradusias gleivinių plėvelių paviršiuje žaizdas, su labai pakilusia temperatūra.

Mirtingumas siekia 100%. Bet jis gali būti žymiai didesnis. Mirtis esti vėlesnių komplikacijų padarinys. Apie 30% sunkiai sužalotų miršta po 15 – 20 dienų. Išgyvenusieji tą kritišką periodą dažniausiai po 3–4 mėn. pasveiksta.

\* \* \*

Kovoti su yperito padariniais yra labai sunku, nes jis, kaip esame minėję, yra protoplazmos nuodai ir smarkiai ardydamas veikia visus narvelius, su kuriais jis susitinka. Warther ir Willer lygina jo veikimą su druskos rūgšties veikimu, tik mano, kad jisai yra daug stipresnis. Flüry ir Willand yperito veikime randa panašumo į aukštos temperatūros ir įvairių spindulių veikimą. Yperitas akis sužaloja tiek, kiek jas sužaloja ultravioletiniai, mezotorio ir rentgeno spinduliai.

Bet vis dėlto jau dabar su yperito sužalojimais kovoti galima. Nuo kvėpuojamųjų organų sužalojimo reikia duoti amonijako inhaliacijų (1 dalis amijako + 6 dalys H<sub>2</sub>O). Inhaliuojama pirmą parą 3 val. Tuo būdu norima, jau patekęs į plaučių alveoles, bet dar neįsisiurbęs į kraują, yperitas suneutralizuoti. Smarkus kvėpuojamųjų takų suerzinimas reikia mėginti nuraminti kodejino ar dijonino preparatais. Neblogai veikia deguonies arba atmosferos, kurioje yra išpulverizuota mėlynės („methylenblau“), įkvėpavimas. Krūtinės skausmai kartais pavyksta numalšinti uždedamais ant krūtinės karštais kompresais. Bronchopneumonija, plaučių išburkimas gydomi normaliai medicinoje vartojamomis priemonėmis.

Su odos sužalojimais kovojama žemiau aprašomais būdais. Nukentėjusis dedamas į karštas vonias, kuriose yra ištirpinta daug muilo. Labai sveika paguldyti sužalotasis į tekančio šilto vandens baseiną. Prie odos prilipęs yperitas galima neutralizuoti su KMnO<sub>4</sub> — 40% skiediniu arba chlorinėmis kalkėmis.

Lyties organai galima apkloti chlorkalkinio vandens kompresais.

Susiformavusios pūslės reikia atidaryti ir aseptiškai išspausti, bet nepašalinti pūslės odos. Visos žaizdos reikia nepaprastai šva-



riai globoti, nes tik tuo būdu galima išvengti antrinių infekcijų. Infekciniai odos susirgimai gydomi paprasta tvarka. Žaizdų sugijimą pagreitina lengva ir švelni helijoterapija: 15 min. tiesioginės saulės šviesos veikimas arba 3—5 minučių ultravioletinių spindulių įtaka.

Nosiaryklės ir gomurio sužalojimus gerai veikia prisotinto „methylenblau“ skiedinio + 1% cocain'o gurguliavimai. Tatai neutralizuoja yperitą ir nuramina skausmus.

Virškinamųjų organų sužalojimai reikia mėginti gydyti skilvio plovimais; gerai veikia imamas per os kalkinis vanduo (keletas šaukštų). Jeigu to per maža, tai negalima apsieiti be narkotikų.

Panašiai reikia gydyti ir akių sužalojimai. Akys ir jų gleivinė reikia plauti kalkiniu vandeniu (Rp.: degintų kalkių 12 g.; cukraus — 25 g.; aq. destill. ad 1.000) arba dviangliu natriu (Rp.: dvianglio natrio 22,5; aq. destill. ad 1.000); neblogai veikia 2,5% argent. nitrici, o vėliau 0,8% NaCl. Kartais labai padeda adrenalinas, cocain'as, protargolis, kollargolis. Neblogai veikia 2,5% natr. bicarbon. Nuo ašarojimo ir šviesos baimės gali būti naudingi atropino lašai. Skausmams nuraminti patariama vartoti 5% cocain'o, o nuo pūliavimo — 2% kollargolio.

\* \* \*

Kadangi kova su yperito sužalojimais yra labai sunki ir nelabai sėkminga, tai, manau, bus neprošalį susipažinti su priemonėmis, kurios padeda garstyčių dujų pavojų sumažinti. Tam reikalui mes panaudosime šias Antantės valstybių priimtas instrukcijas:

1. Yperitas pažįstamas uosle. Užuodimas atbunka. Todėl kaukės reikia užsidėti pačioj pradžioj ir nuimti tik įsitikinus, kad pavojus yra visiškai praėjęs.

2. Respiratorius turi uždengti veidą, akis ir kvėpuojamus organus. Yperito dujos nepraeina pro kaukės medžiagą. Reikia kareivius iš anksto pripratinti būti su kaukėmis ilgas valandas. Dėl to reikia kasdien 15—20 min. užsidėjus kaukę treniruotis (vaikščioti, kalbėti, atlikinėti kasdieninius darbus).

3. Odai apsaugoti apvelkami iš specialios medžiagos rūbai. Reikalinga šitie rūbai apipilti chloraminu ir dichloraminu, nes tatai yperitą suardo.

4. Riebalai nėra tikra odos apsauga. Patartina vartoti Desgrez tepalas (vazelinai + 10 chloro kalkio, kuris turi būti visiškai susmulkintas). Galima šitais sausais milteliais oda apibarstyti.

5. Rūbai ir kiti karių daiktai, apkrėsti dujomis, gamina dujas. Todėl tokie daiktai reikia greičiausiai sudėti į dujų nepraleidžiamus maišus ir nusiųsti į valomuosius punktus.

6. Bombardavimui prasidėjus, prie kanuolių paliekamas



mažas žmonių skaičius. Kiti su respiratoriais apgyvendinami toliau ir prireikus žuvusius ar susergančius pakeičia.

7. Yperizuota žemė, kur tik galima, apibarstoma chlorkalkio milteliais arba aplaistoma jo skiediniu, kurs turi būti iš anksto paruoštas. Šovinių galvelės taip pat reikia apiberti žemėmis arba tais pat milteliais. Taip pat reikia dezinfekuoti batarejoms paslėpti apsaugos.

8. Įėjimai į įvairias apsaugojamas vietas turi būti uždaryti uždangomis, impregnuotomis chlorkalkiu. Kareiviai, į jas įeidami, turi pakeisti savo rūbus. Prie kiekvienos tokios vietos turi būti nuolat pakankamas kiekis antiyperitinio skiedinio.

9. Tuoj po apšaudymo būstinėse, palapinėse negalima kūrenti ugnies, nes atsiradęs dujų sruvenimas gali pritraukti aplinkui esančias garstyčių dujas. Ugnis kūrenti galima tik tuomet, kai atmosferoje nėra dujų. Tuomet atidaromi apsaugojamų būstinių langai, durys ir vykdomas didžiausias vėdinimas.

Gyvenamieji namai negali būti dezinfekuojami su chlorkalkio milteliais. Jų sienos galima išbaltinti kalkiniu pienu, o visi daiktai nuplauti su karštu vandeniu ir su muilu.

10. Valgomieji produktai reikia nešioti ir laikyti tik nepraeinamuose maišuose. Šitam tikslui reikia audeklas sumirkyti virintame linų aliejuje.

11. Visi pirmos pagalbos punktai apsaugojami trimi uždangomis su protarpiais, lygiais 1 neštuvams. Uždangos, sumirkintos aliejuje, turi gerai prigulti prie durų šulų, o apatinis jų galas, bent 1 metrą — gulėti ant žemės. Prie įėjimo reikia išbarstyti chlorkalkio milteliais.

12. Apnuodytieji yperitu atskiriami nuo kitų sužeistųjų ir ligonių. Ligoninėse jiems duodamos atskiros palatos ir išvietės.

13. Neštuvai ir visi daiktai, vartoti sužeistiesiems, turi būti specialiai dezinfekuojami.

14. Yperizuotas vanduo netinka gerti net 6—7 kb. cm. chlorkalkio 1 literiui vandens įdėjus.

\* \* \*

Ir šitos aukščiau išskaičiuotos apsiginamosios priemonės duoda tik reliatyvius rezultatus, nes dichlordietylsulfido atakų padariniai yra baisūs. Su jo pagalba vokiečiai padarydavo nepraeinamus, vadinamus geltonus laukus. Į ten negalėjo žmogus įžengti ilgas mėnesius. Pereidamas tas vietas jis apsikrėsdavo nuodais, nes jie prilipdavo prie apavo, prie vežimų, prie ginklų ir laukdavo, kol kariai nusiims kaukes. Visi šuliniai, upės, upeliai ir dirvos buvo apnuodytos. Žolė, šienas, javai, grūdai, duona, vietoj gauti nuvargusius žmones ir gyvulius — juos žudė. Žinoma, norint gauti tokių rezultatų, reikėjo išeikvoti milžiniški dujų gaminamų medžiagų kiekiai. Taip vokiečiai 1917 m. liepos mėn. per 10 dienų paleido daugiau kaip 1.000.000 geltonojo kryžiaus granatų, kuriose buvo įdėta 2.500 tonų dichlordietylsulfido. Bet



užtat jiems pavyko sustabdyti 2-ji francūzų armija, žygiavusi pirmyn abiejais Maaso krantais. Pradėjusi žygiuoti armija sutirpo. Nors mirtinai nunuodytų skaičius nebuvo ypatingai didelis, bet sunkiai apnuodytų buvo daugiau kaip 20.000 žmonių. Pridėkime prie šito nuostolius, padarytus kitais ginklais, ir padariniai bus visai suprantami.

Tuo pat, tik vėliau, atsakė ir francūzai. 1918 m. savo yperitu jie sutirpdė 7-ją vokiečių armiją linijoje Soissons—Chateau Thiery—Dormans.

### Arseno junginių dujų grupė.

Neorganiniai arseno junginiai kovoms karo metu nebuvo pavartoti. Bet užtat arseno aromatiniai ir alifatiniai gaminiai sudarė ne mažiau žiaurias kovos medžiagas, kaip kad anksčiau aprašytosios. Tų junginių yra labai daug, bet mes tesustosime tik ties svarbesniais jų atstovais.

1. *Diphenylchlorarsin'as* —  $(C_6H_5)_2AsCl$ . Pirmą kartą įsias pagamino La Coste ir A. Michael 1880 m. Tatoi alyvinis skystimas. Kovai vartojamas diphenylchlorarsin'as yra kieta medžiaga, susidedanti iš bespalvių kristalų. Tirpsta esant  $38^{\circ}C$ , verda esant  $333^{\circ}C$ . Susijungęs su vandeniu duoda  $HCl$  ir nuodingą diphenylchlorarsin'o oksidą. Karštis jį greit paverčia garais. Garuojančios dalelės yra labai mažos —  $10^{-4}$ — $10^{-5}$  cm.

Diphenylchlorarsin'o dujų 1:10.000.000 koncentracija erzina čiaudomąjį centrą, 1:100.000 — verčia vemti. Didesnės koncentracijos yra nuodingesnės už fosgeną.

Labai jos degina kvėpuojamųjų organų gleivines, verčia čiaudėti ir sukelia šnervių susitraukimo pajautimą. Išserzintos nosies gleivinė gamina daug sekretų ir nosyje bei burnoje jaučiamas metalo skonis.

Diphenylchlorarsin'as veikia kaip smaugiamos ir ašarinės dujos. Įkvėpuotieji 0,03 mg. tų dujų žmogų visiškai nusilpnina. Žmonės lieka mieguisti, sustingsta, galūnės lieka lyg medinės. Rytojaus dieną atsiranda erytema, ypačiai ant veido, niežulys, bet be pūslių. Vėliau atsiranda laryngotrachejitas, bronchitas, dingsta balsas — totalė afonija ir prasideda beveik nesustabdomas kosulys. Dažnai prie šito viso prisideda vėmuls. Pakyla temperatūra. Išsirutuliuoja polydypsija ir polyurija, parėstezija ir rankų skausmai.

Veikimas yra staigus ir greitas.  $\frac{1}{2}$ —1 min. pakvėpavus atmosferos, kurioje yra diphenylchlorarsin'o, organai būna labai įerzinti. Susirgimo ir apsinuodijimo maksimaliniai reiškiniai pasirodo po 6—15 min. ir toksai žmogus po  $\frac{1}{2}$ —2 val. yra netikęs jokiame žygiui. Didesnius kiekius įkvėpavus gali įvykti dar sunkesnis apsinuodijimas.

Diphenylchlorarsin'as lengvai praeina įvairias kaukes. Todėl jis buvo vartojamas su kitomis nuodingai veikiančiomis



dujomis. Praėjęs kaukes diphenylchlorarsin'as verčia kosėti ir vemti. Karys privalo nuplėšti kaukę ir tampa kitų dujų auka. Vokiečiai vartojo jo tokį mišinį: phosgen'o 60, superpalito 25, diphenylchlorarsin'o 15 dalių. Toksai mišinys buvo kraunamas 2 rūšių brizantines granatas (žydrojo kryžiaus granatos), kurias įvartojo „žydriems laukams“ sudaryti puolimo tikslais.

Sužalotų karių būklė galima palengvinti chloroformo įkvėpimais. Labai sunkiais atsitikimais palengvinimą suteikia 2% natr. bicarbonici skiedinys; sužalotoji nosies gleivinė reikia patepti 1% kokajino su vazelinu. Jei šalia čiaudėjimo yra galvos skausmai, vėmuly, gastritiniai reiškiniai, tai reikia per 4—5 dienas gerti pienas su magnezija (1 šaukštas magnezijos, 4 šaukštai pieno ir šiek tiek vandens).

2. Diphenylcyanarsin'as —  $(C_6H_5)_2AsCN$  ir phenyldichlorarsin'as —  $C_6H_5AsCl_2$ . Pirmasis yra kieta medžiaga ir tirpsta esant  $31^{\circ}C$ ; vokiečiai jį vadino „Blaukreuz I“. Antrasis yra skystimas. Jų veikimas panašus į diphenylchlorarsin'o, bet ikišiol nėra išsamiai ištirtas. Diphenylcyanarsin'as yra stipriausi iki šiol žinomi nuodai, nes 1:100.000.000 g. 1 literyje oro koncentracija jau erzina kvėpuojamuosius takus.

3. Diphenylaminchlorarsin'as —  $(C_6H_4)_2NHAsCl$ , amerikiečių vad. adamsitas „D. M.“ Pagamino jį 1918 m. amerikietis dr. Adams. Tuo pačiu metu jį pagamino ir Anglijoje. Vokietijoje jas pagamino Wieland, bet kovai vokiečiai jų nenaudojo. Pirmieji jas pavartojo italai. Tos medžiagos galima pagaminti iš diphenylamin'o ir arsenrichlorid'o (642 kg. + 730 kg.). Italų chemikai Contardi ir Fenardi gaminimo metodę patobulino ir suprastino. Grynas diphenylaminchlorarsin'as yra gelsvi kristalai; jie tirpsta esant  $195^{\circ}C$ , o verda esant  $410^{\circ}C$ . Jis ardo geležį, plieną, misingį ir bronzą. Kovai buvo vartojamas negrynas produktas — gelsvai žalsvi arba tamsiai žalsvi ir net tamsiai rudi kristalai. Tie maži kristalai, ilgai išbuvę ore, erzina nosies ir nosiaryklės gleivinę ir sukelia stiprų čiaudulį ir kosulį. Panašiai veikia akis ir kitus kvėpuojamuosius organus. 1:30.000.000 (0,012 mg. 1 kub. m. oro) koncentracija žudo gyvulį. Adamsitas labai atsparus gaminys, nepasiduoda kritulių veikimui ir dėl to juo apšaudytos ir apkrėstos vietos ilgai lieka pavojingos. Sprogimas jo nuodingumo nesumažina. Kadangi praktika parodė, kad jis labiausiai aktingas tuomet, kai ištaškomas sutirpdinta forma, tai anglai pagamino atitinkamus termoregeneratorius, įpildami keletą minučių prieš granatų šovimą į jas šitos chemiškos medžiagos. Jau esame minėję, kad tiek adamsitas, tiek ir kitos arseno junginių dujos lengvai praeina kaukes.

4. Alifatiškieji arsenai. Prie jų priskiriami etyldichlorarsin'as ir etyldibromarsin'as, taip pat metyldichlorarsin'as, B-chlorvinyldichlorarsin'as. Plačiau mes sustosime ties pastaruoju, kurį amerikiečiai pavadino



levizitu „M“. Atrado jį kap. Lewis ir jo bendradarbiai. Bet vokiečiai ir anglai ginčija amerikiečių prioritetą. Karo metu levizitas nebuvo išmėgintas kovos laukuose. Amerikiečiai ypačiai daug tikėjosi iš levizito. Jie manė jį svaityti iš orlaivių, todėl jį pavadino „mirties rasa“ — „the dew of the Death.“ — Gen. Fraiss tvirtina, kad 50 didelių orlaivių gali per trumpą laiką sunaikinti Niujorką. Kad niekas nesužinotų jo sudėties, jie Clevelando priemiesty Wilougsby uždarė iki karo galo 800 žmonių. Jis gaminamas acetylenui veikiant dehidruotą arsentrichloridą. Katalizatorium tarnauja dehidruotas aliuminio chloridas. Tuo būdu gaunami trys levizitai:

Levizitas A =  $\beta$  - chlorvinildichlorarsin —  $\text{Cl. CH. CH. AsCl}_2$ .

Levizitas B =  $\beta\beta$  - dichlorvinylchlorarsin —  $(\text{Cl. CH. CH})_2. \text{AsCl}_2$ .

Levizitas C =  $\beta\beta_1\beta_2$  - trichlorvinylchlorarsin —  $(\text{Cl. CH. CH})_3. \text{AsCl}_2$ .

Levizitas A yra stiprus odos erzintojas, levizitas B daugiau erzina kvėpuojamuosius takus ir mažiau odą, o levizitas C neveikia nė viena kryptimi.

Levizitai tirpsta benzolyje ir kituose organiškuose skystimuose, bet netirpsta vandenyje ir rūgštyse. Susitikęs su vandeniu greit suyra. Fyzijologiskas levizitų veikimas panašus į yperito. Levizitas lengvai praeina kaukes, sukelia nesustabdomą čiaudulį ir kosulį ir priverčia karį ieškoti gryno oro — nuimti kaukę. Ilgas įkvėpimas sukelia aištrų skausmą gerklėje ir krūtinėje. Jis erzina akis, išorinius ir gilus kvėpuojamus organus, o taip pat visą kūno paviršių. Mirtinga dozė (V e d d e r) yra 48: 1.000.000 g. 1 literyje oro 30 minučių kvėpavus. Pūsles sukelia 3,44 mg. 1 literyje oro. Pakanka 1—2 įkvėpimų. 3 levizito lašai, užlašinti žiurkei ant pilvo, nužudo ją per 2—3 minutes. Naikina gyvulių ir augalų protoplazmą. Pasižymi sterilizuojamomis savybėmis. Dirvoje, apšlakstytoje „mirties rasa“, per 7 metus niekas neauga. Dideliu kiekiu pavartotos jos gali žemės paviršių paversti dykuma.

Nors levizitas yra baisios dujos, bet dabar paaiškėjo, kad jos savo veikimu nusilenkia yperitui.

Mažiausi levizito kiekiai užuodžiami — jis atsiduoda pelargonijos kvapsniu.

Levizito padarytosios žaizdos daug greičiau gyja, negu žaizdos atsiradusios nuo dichlordietylsulfido.

Dabar levizitas nėra tiek aukštinamas kaip pirmiau, todėl amerikiečiai jo 180 tonų paskandino jūros gelmėse (80 kilometrų atstumo nuo kranto 9.000 m. gilumoje).

\* \* \*

Čia pat mes susipažinsime dar su nepaprastai stipriais nuodais —  $\text{HCN}$ . Jis buvo vartojamas seniausiais ir viduriniais amžiais. Vieni mano, kad  $\text{HCN}$  žudo gyvybę, gamindami cyanhėmoglobiną, kuris sustabdo oksidacijos eigą. Kiti mano, kad jis veikia tiesioginiai dirgsmių centrus, sustabdo medžiagų apykaitą audiniuose, kurie  $\text{HCN}$  įtakoje nesugeba asimiliuoti O.



Mirties priežastimi yra kvėpuojamojo centro paralyžius. Jei HCN pakankamai stipri koncentracija, tai gerklėj jaučiamas aštrus ir kartus skonis ir smaigimas. Atsiranda seilėtekis. Smilkinius spaudžiau kaip replėmis. Pakaušyje — dideli skausmai. Akis apvelka baltymų skraiste. Svaigsta galva. Žmogus po kelių akimirksnių krinta. Širdis vis dar dirba. Jei tokio žmogaus nepašalinsime iš apnuodytos atmosferos, tai jisai per 2—5 min., mešlungių tampomas, miršta.

Vienas tikras gydymo būdas — greičiausiai pašalinti iš apnuodytos atmosferos. Šiek tiek padeda dirbtinis kvėpavimas, širdies braukymas, eterio ir kofejino injekcijos, šalti kompresai, dedami ant pakaušio.  $H_2O_2$  ir hyposulfito natrio injekcijos nenaudingos.

Daugiausia HCN karo metu vartojo francūzai, bet reikia pabrėžti, be ypatingai didelių padarinių.

### Ašarų gaminamosios dujos.

Jos pirmiausia veikia akių gleivinę plėveles. Akies organas, norėdamas apsiginti nuo žalingos šitų dujų įtakos, pradeda hyperprodukuoti ašaras. Erzinimui nesibaigiant atsiranda išorinėse akies dalyse aštrus skausmas. Gausios ašaros ir skausmas padaro tat, kad žmogus negali regėti. Gilesniųjų akių dalių — akių obuolio ir akių dirgsnių — ašarinės dujos nesužaloja. Nepaprastai didelės tų dujų koncentracijos gali veikti odeną — padaro ją nepermatomą. Veikimas yra staigus ir trumpalaikis. Jis baigiasi po kelių valandų ir tik retkarčiais kelioms dienoms praėjus.

Didesnės ašarinių dujų koncentracijos ir ilgesnis atmosferoje jų buvimas gali būti įvairių gleivinių plėvelių uždegimų priežastimi. Dujos, patekusios su seilėmis ir ašaromis į pilvą, sužadina nesustabdomą vėmulį. Žmogaus organizmas yra labai jautrus ašarinėms dujoms. Tat mes galime matyti iš pridamų skaičių:

Viename oro literyje veikia sužadindami ašarojimą:

Chloracetophenon'o	.	.	.	.	.	0,0003	mg.
Brombenzylcyanid'o	.	.	.	.	.	0,0003	"
Jodacetoester'io	.	.	.	.	.	0,0014	"
Martonite'o (80% bromacetono + 20% chloracetono)	.	.	.	.	.	0,0014	"
Bromaceton'o	.	.	.	.	.	0,0015	"
Xylylbromid'o	.	.	.	.	.	0,0018	"
Benzylbromid'o	.	.	.	.	.	0,00349	"
Chloraceton'o	.	.	.	.	.	0,0188	"
Dibrom - methyl - ethylketon'o	.	.	.	.	.	0,0188	"

Šitie skaitmens rodo, kad pakanka mažiausių koncentracijų žmogaus akims suerzinti. Apsigynimui kariai privalo vartoti apsaugojamas kaukes, kurios labai vargina žmogų. Dėl to ašarines dujas dažnai maišo su kitomis dujomis, norėdami priešininką



išvarginti. Tos dujos (ypačiai aromatiškųjų galojimų junginiai) yra labai sunku įterpti į artilerijos šovinius, nes jos, susitikdamos su plienu ar geležimi, juos ardo, gamindamos dujas. Todėl yra reikalo tos medžiagos uždaryti į specialiai pagamintus (iš autogeniškai suvirinto švino, stiklo ar porceleno) indus. Ir tuomet negaunama višiško laido, kad neįvyks nelauktas ir netikėtas sproginimas. Tat žymiai apsunkina šovinių su kalbamomis dujomis gaminimo techniką.

Ašarinių dujų pereinamas veikimas pokariniais laikais pri-  
taikomas kovoms su visokiais platesniais viešais neramumais ir  
prasikaltėliais.

Ateities karams numatoma, kad bus vartojami tik brombenzylcyanid'as (amerikoniškai CA) ir chloracetophenon'as (amerikoniškai CN).

\* \* \*

Brombenzylcyanid'ą pirmiausia pradėjo vartoti 1918 m. francūzai, vadindami jį „camite“. Tat yra vienas iš stipriausių lakrimatorių. Kartu jisai pasižymi nepaprastu sėslumu ir persistencija. Atrastas 1881 m.: gryna forma išskirtas tik 1914 m. Cheminė formulė —  $C_6H_5CHBrCN$ . Jį sudaro šviesiai gelsvi kristalai, tirpsta esant  $29^{\circ}C$ . Nuodingumas gana didelis ir lygus chloro nuodingumui. Labai atsparus pašaliniais faktoriams. Vanduo veikia jį labai iš lėto, oro drėgmė, galima sakyti, visai neveikia. Net stiprūs oksydaciniai junginiai — permanganatai, peroksiai ir chloratai — brombenzylcyanidą suardo tik per ilgesnį laiką. Šitoji savybė visiškai išaiškina jo sėslumą. Vėder nurodo, kad išbarstytas brombenzylcyanidas esant tinkamai giedrai veikia net 30 dienų! Dėl to negalima nesusirūpinus įeiti į apšaudytas vietas net tiems, kurie jį yra iššovę.

Dėl to jis netinka pulti. Jo vartojimą susiaurina ir tat, kad šoviniai, prikrauti smarkiai sprogstamos medžiagos, negali būti užtaisomi brombenzylcyanidu, kadangi stipraus sproginimo metu jis suyra. Jisai, kaip ir daugelis ašarinių dujų, ardo geležį ir plieną ir netenka savo veiklumo.

Amerikos dujų tarnyba pataria vartoti brombenzylcyanido granatas, norint paslėpti garstyčių dujas, o kartu su fosforo dūminiais šoviniais prieš žvalgomuosius punktus ir batarėjas ir mėtyti iš lėktuvų į karo laivus.

Daiktai, aplaistyti brombenzylcyanidu, reikia tuojau aplaistyti su tetrachlorangliagamiu. Puikiai jį suardo 20% natrio oksido tirpinys. Jis reikia visiškai pašalinti, kadangi aukštesnioje temperatūroje ( $16-29^{\circ}C$ ) iš jo mažo kiekio pasidaro aukštos koncentracijos dujos.

Chloracetophenon'as (CN) pagamintas 1870 m. Karo metu jisai nebuvo išmėgintas kovos lauke. Cheminė formulė —  $C_6H_5CO.CH_2.Cl$ . Esant paprastai temperatūrai tat yra balti kristalai, kurie tirpsta esant  $58^{\circ}C$ . Verda esant  $245-247^{\circ}C$ . Lygi-



namasis svoris esant  $0^{\circ}\text{C}$  — 1,334. Dujų slėgis esant  $0^{\circ}\text{C}$  — 0,0028 ir esant  $20^{\circ}\text{C}$  — 0,013. Virdamas chloracetophenon'as nesuyra. Metalų neardo, todėl gali būti supiltas tiesiog į granatas. Srogstamosios medžiagos jo neveikia. Todėl jo vartojimas žymiai platesnis negu CA granatų. Jį labai mažai veikia vanduo ir visai neveikia oro drėgmė. Jisai tirpsta alkoholyje, eteriye, benzolyje ir kituose organiniuose junginiuose. Jo ašarų gaminamos savybės ne mažesnės už tokias pačias brombenzylcyanido. Be to, jis erzina neapdengtas kūno paviršiaus dalis. Oda rauduoja, vėliau pasidaro tamsiai ruda. Bet tasai veikimas yra trumpalaikis ir praeinamas. Esant 0,0003 mg. koncentracijai 1 lit. oro stipriai erzina regimuosius organus. Chloracetophenon'as geriausiai tinka rankinėms granatoms, gynamosioms granatoms, artilerijos šoviniams ir lėktuvų bomboms.

### Literatūra.

1. Фишман: Химическая война.
2. Flury - Zernik: Die giftige Gase.
3. R. Hansliàn: Der chemische Krieg.
4. Įvairūs mokslo žurnalai.
5. J. Matulis: Ateities dujų karo baisybės.

*D-ras St. Mačiulis,*

Panevėžio apskr. sav-bės ligoninės vedėjas.

## Latvijos gydytojų ir dantų gydytojų III-sis kongresas.

Latvijos gydytojų ir dantų gydytojų III-sis kongresas įvyko Rygoje š. m. rugsėjo mėn. 9, 10 ir 11 d.

Pirma diena buvo skirta mokslo pranešimams, antra diena — profesiniams gydytojų reikalams ir trečia — buvo skirta kurorto reikalams ir rezoliucijoms ir todėl kongresas tą dieną posėdžiavo Kemerių kurorte. Mane daugiausia įdomino mokslo pranešimai ir čia aš jais noriu pasidalinti.

Svarbiausia ir plačiai nušviesta tema buvo tuberkuliozės gydymas.

I. Pirmutinis kalbėjo d-ras E. Purinš: „Klimatinis tuberkuliozės gydymas Latvijoje“.

Autorius pabrėžė, kad jisai turįs nedidelį stebėjimų kiekį apie klimato įtaką tuberkuliozei; paskui jisai patiekė Šrēder'o statistiką daugiau kaip 1000 atsitikimų, kurie gydėsi įvairiose klimatinėse sąlygose; šita statistika, kaip kad ir Latvijos Raudonojo Kryžiaus sanatorijos Tervete statistika, rodo, kad klimatas neturi specifiškos įtakos tuberkuliozei, bet tik teturi pagalbinės reikšmės kitoms gydymo priemonėms. Patiekė jisai Barlot'o meteorologinius duomenis, kuriais pasirėmęs geriausia gydytis vieta Latvijoje laiko Žemgalijos pietinę dalį ir Latgaliją. Klimato - terapiškai gydant pasiekiami geriausių rezultatų guldant ligonius gryname ore. Atdaras verandas autorius skiria į antrą eilę. Į oro vonias reikia žiūrėti, kaip į kūno užgrūdymo faktorių. Saulės vonios leistinos tik tai kaip kuriais atsitikimais, kaip išimtis. Didžiausios reikšmės gydant plaučių tuberkuliozę reikia skirti ramumui, gydymo ilgumui, dietai, gydymui darbu ir operacine pagalba. Didelės reikšmės turi ligonio pasitikėjimas gydančiu sanatorijos gydytoju. Gydymo ilgumas L. R. Kr. sanatorijoje Tervete per paskutinius trejus metus, vidutiniškai imant, būdavo



95,7 dienos. Svorio priaugdavo vidutiniškai apie 5,75 kgr. I-os stadijos tuberkuliozinių ligonių buvo 9,41%, II-os — 27,66% ir III-čios — 62,93%. Priimtų su febrile temperatūra buvo 16,66%; sanatorijoje karštis pranyko 52,15%. Su tuberkuliozės bacillais buvo priimta 71,69%. Bacillai išnyko 14,32%. Kliniškai pasitaisė 75,86%, gydymas nepadėjo 24,14%. Iš dalies ir visiškai grįžo darbingumas 82,90%, išleista iš sanatorijos, kaip nedarbingų, 17,1%. Gydymas turėtų trukti apie vienerius metus.

II. Antroji pranešė d-ras A. Lapekina, vaikų „Gaujos“ sanatorijos vedėja: **„Vaikų amžiuje tuberkuliozinių liaukų gydymas“.**

Josios pranešimo yra šios išvados:

1. Tuberkuliozinių liaukų gydymas Latvijoje duoda gerų rezultatų.  
2. Reikalinga pakelti susirgusio organizmo funkcijos (pav., odą erzinant) ir padidinti medžiagų apykaitą.

1. Geruoju metų sezonu —  
a) oru,  
b) saule,  
c) maudymusi patogiu laiku.

II. Bloguoju metų sezonu —  
a) sistemingų pasivaikščiojimų organizavimu,  
b) sausu šepečiu trynimu,  
c) vandeniu trynimu.

3. Norint pasiekti gerų rezultatų, gydymas reikalinga individualizuoti, k. a.:

a) ligoniai reikalinga suskirstyti į grupes atsižūrint į proceso aktingumą;  
b) kiekvienai grupei reikalinga nustatyti atskiras režimas;  
c) pasinaudojant klimatiniais gydymo faktoriais reikalinga turėti galvoj gydymo ilgumas ir organizmo reakcija.

4. Saulės ir oro vonios pagerina periferinę kraujo cirkuliaciją, padidina medžiagų apykaitą, pagerina apetitą, kas pakelia ligonių svorį.

5. Reikia turėti galvoje, kad: a) karštomis dienomis būtų neleidžiama naudotis saulės voniomis uždaroje verandose, už tvorų ir ant stogų, kur nėra vėjo, b) saulės, oro vonios turi būti susijusios su judesiais, c) tikslus fizinis darbas gali iš dalies pavaduoti gimnastiką ir žaidimą.

6. Turi būti atkreiptas dėmesys į dietą. Valgiai turi būti paprasti, įvairūs ir pritaikinti vaikų skoniui, ir reikia žiūrėti, kad būtų —

a) kaloriškai aukštos vertės,  
b) turtingi vitaminais,  
c) didelis mineralinių dalių kiekis su šarmų persvara,  
d) kūno apykaitos koreliacija turi būti racionali.

Gydymas trunka apie 6—10 savaitių. Geriausi rezultatai pasireiškia tiems vaikams, kurie buvo atėję iš blogų gyvenimo sąlygų. Aktingo proceso gydymas trunka ilgiau ir gydymo kursas tenka kartoti. Norint pasiekti geriausių gydymo rezultatų reikia, kad indikacijos būtų visapusiškos: reikia turėti galvoj ligonių konstituciją ir ligos eigą; reikia pašalinti faktoriai, kurie kliudo gydyti, kaip antai: angina (dažniausiai su serga vaikai esant liaukų hiperplazijai, kurios reikia pašalinti), sugedę dantys turi būti gydomi.

III. Trečiasis pranešė d-ras K. Tiesnieks: **„Klimatinis kaulų ir sąnarių tuberkuliozės gydymas“.**

D-ras Tiesnieks nurodo, kad, gydant kaulų ir sąnarių tuberkuliozę ant jūros kranto Liepojuj, nė kiek neblogesni esti rezultatai, kaip kad gydant kalnuotose Latvijos vietose; be to, labai gerai veikia purvo kompresų vartojimas: dėka jų sumažėja skaudamumas, pagreitėja eksudato rezorbcija ir išnyksta patinimai, pagreitėja kaulo regeneracija. Autorius siūlo neperpenėti ligonių, nes perpenėtiems ligoniams dažniausiai silpnėja muskulatūra ir atsiranda palinkimas kaulams dekalcinuotis. Autorius nuo bedruskės dietos gerų rezultatų nematęs. Pataria vartoti mišrų maistą, turtingą vitaminais ir mineraliniais ingredientais. Lovos režimo nepa-



taria. Gerų rezultatų autorius matęs nuo fizinio darbo, kuris ligoniui suteikia moralinį pasitenkinimą.

IV. Ketvirtas pranešė N. Vêtra: „**Plaučių tuberkuliozės gydymas pneumothorax'u**“. Jojo referatas galima reziumuoti šitaip:

1. Pneumothorax'as šiuo metu yra pagrindinė priemonė plaučių tuberkuliozei gydyti.

2. Reikia pneumothorax'o terapija pradėti kiek galint anksčiau, žinoma, neatsisakant tinkamais atsitikimais gydyti per os bei injekcijomis, nes vėliau suaugimai gali kliudyti padaryti pneumothorax'ą.

3. Pneumothorax'u reikia pasinaudoti visais tinkamais atsitikimais atdaram vienpusės tuberkuliozės procesui, bet kartais ir tais atsitikimais, kai ir antroji pusė turi aktingą, produktingą procesą, nes tokiais atsitikimais dažnai pastebima, kad ir antroji pusė pradeda taisytis.

4. Jeigu esant vienpusiam pneumothorax'ui pradeda procesas progresuoti ir antroje pusėje arba ligonis pasirodo su abipusiu procesu, tada reikia padaryti biliateralinis pneumothorax'as.

5. Pirmasis pneumothorax'as daromas tik stacionariams ligoniams; galima kartoti pneumothorax'ai ambulatoriškai.

6. Pneumothorax'as gali duoti gerų padarinių tik tais atvejais, jeigu ligos eigoje yra požymių, kad organizmas turi atsparumo, ką gali patvirtinti kliniškoji ligos eiga ir gera leukocytinė formulė.

7. Iš pneumothorax'o negalima laukti gerų rezultatų, jeigu organizmas nusilpęs, jeigu plaučių tuberkuliozės ligoje vyrauja eksudaciniai reiškiniai, jeigu konstatuojamas sunkus ulcerozinis laryngitas. Nepiktybingas tuberkuliozinis laryngitas pneumothorax'ą padarius net gerėja.

8. Vienpusis pneumothorax'as galima padaryti iki 40—50 metų, biliateralis — tik iki 20—25 metų, ne senesniems kaip 35—40 metų.

9. Tais atvejais, kai negalima įleisti oro į interpleuralinį tuštumą, reikia taikyti operacija, k.a.: perpjovimas n. phrenici, thoracoplastica.

10. Jeigu pneumothorax'as dėl suaugimų per 3—4 mėn. nesuspaudė pakankamai plaučių, tada suaugimai reikia nudeginti.

11. Pneumothorax'as reikia daryti nuo 2 iki 4 metų.

12. Nereikia pneumothorax'u naudotis šabloniškai; kiekvieną atsitikimą reikia individualizuoti; be to, nereikia pamiršti kitų gydymo būdų.

V. Penktas pranešė d-ras med. P. Muceniekas: „**Operatiškoji plaučių tuberkuliozės terapija**“.

Autorius savo praktikoje padaręs 30 torakoplastikų: 11 atsitikimų — 11 šonkaulių rezekcijos pagal Brauer'o - Sauerbruch'o, 8-iais atsitikimais — ekstrapleuralinis plombavimas parafinu ir 3 atsitikimais plastikos pagal L ö s c h k e. Be to, 52 atsitikimais — su phrenicus-exhairese.

Pasirėmęs savo atsitikimais ir literatūros duomenimis, autorius priėjo šias išvadas:

1. Torakoplastika turi būti padaryta tiems ligoniams, kuriems ilgas kliniškas gydymas nedavė jokių vaisių.

2. Nė viena iki šiol naudojama torakoplastikos metode negalima visiškai suspausti plaučių.

3. Torakoplastika reikia stengtis atlikti per vieną seansą.

4. Plastika pagal Brauer'ą duoda geresnių rezultatų.

5. Plastika pagal L ö s c h k e nepateisina lauktų rezultatų.

6. Ekstrapleuralių plombų vartojimas reikėtų kiek galima aprėžti.

7. Norint negauti perforacijos į kaverną arba į pleurą, reikalinga plombos dėti subkostališkai, tarpšonkaulinės muskulatūros paviršium (autoriaus metode).

8. Kaikuriais atsitikimais phrenicus-exhairese duoda gerų vaisių.

9. Mirtingumas padarius torakoplastiką nesiekia aukščiau kaip 5—6%.

10. Pasveikimas po torakoplastikos nepraneša daugiau kaip 40%.

Kiti referatai, nors taip pat buvo įdomūs, dėl vietos stokos praleidžiami.



## Referatai.

### VIDAUS LIGOS.

29. Assmann, Bielenstein, Habs. Jeddloh: **Beobachtungen und Untersuchungen bei der Haifkrankheit 1932.** (Uosto ligos 1932 m. stebėjimai ir tyrinėjimai) („D. m. W. 1933, Nr. 4).

Pasirodžiusi prieš daugelį metų Vokietijoje uosto liga buvo visai nutilusi. Bet 1932 m. spalio mėn. pabaigoj rytinėj Frišeno uosto daly vėl kilo epidemija. Daugiausia susirgimų būta žvejų kaime Peise. Čia sirgo žvejai ir šitos apylinkės katės.

Žmonėms liga prasidėdavo staiga ir aštriai. Bedirbant užeidavę smarkūs skausmai strėnose, kojose, rankose ir sprande. Šitie skausmai atsirasdavę vieni po kitų ir dažnai būdavę tiek smarkūs, kad susirgusius turėdavę nešė parnešti namon.

Dėliai krūtinės raumenų skausmų būdavę sunku kvėpuoti. Galva neskaudėdavusi. Kartais ligoniai vemdavę; dažnai apsirgus atsirasdavęs didelis alkis. T<sup>o</sup> Būdavusi normali ar tik truputį pakilusi; t<sup>o</sup> aukščiau kaip 37<sup>o</sup>,8 nepašokdavusi. Tuo metu būdavęs pagreitėjęs pulsas ir nedidelė leukocytozė.

Ligoniams pagulėjus šiltai lovoje ir pavartojus prakaito varomąsias priemones, skausmai apimdavę. Daugelis ligonių jau kitą dieną galėdavę eiti į darbą, nors būdavęs nuovargis ir dar paskaudėdavę raumenis.

Šitos ligos labai svarbus symptomai tai šlapimo pakitimas. Praėjus kelioms valandoms nuo ligos pradžios, šlapimas tampa raudonas ar durpinės spalvos. Šlapime būna baltymo. Ligai pagerėjus, šlapimas tuojau pasidaro normalus. Šlapimo tyrimai parodė, kad šlapimas nusidažo myochrom'u. Be to, šlapime būna daug kreatino.

Būdavę ir chroniškų susirgimų. Tuomet visi ligos reiškiniai būdavę lėtesni ir ilgai tverdavę.

Uosto liga tam pačiam žmogui gali pasikartoti; sunkiais susirgimais būdavę ir mirčių.

Skrodžiant randami širdies raumenų sugedimas su organų, ypač kepenų ir inkstų, venine hiperemija. Mikroskopiškai tiriant aptinkama širdies kepenų ir inkstų parenchiminė degeneracija, kartais su širdies raumenų fragmentacija, ir žymus skeletinių raumenų pakitimas. Raumenų degeneracija ir laikoma svarbiausiu uosto ligos požymiu. Atsipalaidavęs myochrom'as patenka į šlapimą ir jį nudažo.

Uosto liga įvyksta nuo gausingo žuvų valgymo, kurias pagauna rytinėj Fišeno uosto dalyje. Jei žuvų valgoma nedaug, tai neapsergama. Be to, apsirgti nuo žuvų valgymo dar reikalinga viena sąlyga — įtemptas raumenų darbas, gal ir nušalimas. Dėliai to dažniausiai apserga tie žuvininkų šeimos nariai, kurie gauda žuvis. Žmonės, dirbantieji namuose raumėnį darbą, rečiau apserga.

Ligos kaltininku laikomas vandens užteršimas, kurį duoda Karaliaučiaus kanalizacija drauge su dviejų celiulozos fabriku nešvarumais.

Šitos apylinkės katės ir net uosto paukščiai, kurie minta žuvimis, taip pat sirgdavę uosto liga. Jų inkstuose ir kepenyse, o taip pat ir raumėnyse rasta degeneracija, panašiai, kaip ir žmonių tuose pačiuose organuose. Nesuprantama, kodėl šita liga atsiranda tik protarpiais, nors visos kitos sąlygos esti tos pačios.

*Med. gyd. Ambraziejūtė-Steponaitienė.*

30. Prof. H. Schlesinger (Viena): **Die Behandlung der akuten Morphinvergiftung.** (Staiga nusinuodijimo morfiu gydymas). („Ars Medici“ 1932, Nr. 12).

Svarbiausias antidotum'as yra atropinas, 1—2 mg. po oda. Esant blogam kvėpavimui švirkščijama, be to, lobelin'o 3—10 mg. į raumenis arba euphylin'o intra venam. Būtinai reikia dar išplauti skrandis (dargi



esant poodiniam nusinuodijimui), geriausiai su silpnu kal. hypermangan. tirpiniu, nes didesnė morfo dalis ir esant poodiniam nusinuodijimui išsiskiria iš pradžių skrandyje, o paskui jau rezorbuojasi. Pabaigus plovimą reikia įpilti į skrandį 200 kb. cm. 3%  $H_2O_2$  arba carbo animalis tirpinio. Be to reikia duoti vidurių paleidžiamųjų vaistų, dargi pro skrandžio zondą. Pagaliau reikia nuleisti kiek galint daugiau liquor'is cerebrospinalis, papildant nuleistą skystimą šiltu NaCl tirpiniu.

Šitas gydymo būdas tinka ir nusinuodijus veronaliu, kadangi veronalis taip pat išsiskiria liquor'e.

*Dr. Pūdymaitis.*

## VAIKŲ LIGOS.

31. E. Rominger ir L. Szego (Kielis): **Apie syfilio dažnumą vaikų amžiuje.** (Ueber die Häufigkeit der Syphilis im Kindesalter). („Mschr. Kinderheilk.“ 54 B., 1 H.).

Nors syfilis turi didelės reikšmės vaikų amžiuje, bet stinga tikros statistikos, kaip dažnai pasitaiko šitoji liga vaikų amžiuje. Įvairios statistikos prieš Wassermann'iniais laikais rodo mažesnius skaičius, negu dviem paskutiniaisia dešimtmečiais. Kielio vaikų klinikoje paskutiniais metais luetikai, vidutiniškai imant, sudarė 1,96% visų stacionarinių ligonių; autorių išvada, kad visame kultūringame pasaulyje vaikai syfilitikai ligoninėse nesudaro daugiau kaip 2%. Nurodoma, kad vaikų syfilitikų yra žymiai mažiau tarp vidutinių ir pasiturinčių sluoksnių negu tarp varguomenės; gydytojų privatinėje praktikoje vaikai syfilitikai siekia 0,2—0,4%, o vaikų centruose Berlyne — 1,2%. Vaikų ligoninių statistika turi trūkumą, nes ji neapima prieš laiką gimusių ir išnešiotų syfilitikų, mirusių tuoj po gimimo. Gimdymo įstaigos pataiso šią trūkumą, nes Miuncheno akušerinė klinika randa tarp kūdikių 5—5½% su pozit. WaR. Vienoj ir Austrijoje naujagimių luetikų skaičius nustatytas 4,4%. Autoriai mano, kad gimdyvių ir jaunų kūdikių WaR gali būt nespecifiška. Statistikos žinios rodo paskutiniais metais (1925—1929) syfilio sumažėjimą ir prigimtas syfilis taip pat retesnis; autoriai apskaito visai Vokietijai prigimtojo syfilio mažiau negu 1%. Taip pat mažų ir mokyklinio amžiaus vaikų latentinis syfilis randamas retai. Vaikų išgytasis syfilis pasitaiko pagal Pfandler'į 3,7%; šita ligos forma persiduoda nuo suaugusiųjų žindant, bendromis lovomis, bučiavimais ir kitais būdais, bet ir lues acquisita vaikų tarpe pastebimas vis rečiau. Lues'o „išmirimas“ paskutiniais metais yra aktualus klausimas, įdomus ne tik dermatologams, socialinės hygienos atstovams, bet ir vaikų gydytojams.

*Gyd. V. Tercijonas.*

32. Bamberger: **Erfahrungen mit Spirocidbehandlung der lues congenita.** („Münch. med. Wochschr.“ 1931, Nr. 42).

Pasirėmęs Greifsveldo universiteto vaikų klinikos duomenimis, autorius išveda, kad įgimtojo lues'o gydymas spirocidu duoda geresnių rezultatų, negu gydymas su salvarsanu, bismutu ir gyvsidabrio preparatais (? Ref.); praslinkus jau porai savaitių po spirocido vartojimo pranyksta lues'o kliniškieji reiškiniai. Vidutiniškoji dozė (pro cursus) esant lues congenita su odos reiškiniais yra 31 gram. Autorius yra nusistatęs prieš aukštas dienas dozes; po atsargesnio dozavimo iš pradžių jis greit pereina į 1—1,5 g. (4—6 tabl.) spirocido pro die.

Esant lues tarda spirocidas duoda, pasak autoriaus, menkesnius rezultatus, kūdikiai gi puikiai pakelia spirocidą, rečiau kaip prieš gydymą gauna infektus ir labai gerai auga.

*Dr. A. Kronzonas.*

33. Abraham J.: **Ueber den Ausgang der im Kindesalter beginnenden genuinen Nephrose.** („Monatschr. f. Kindh.“ B. 53, H. 5/6, 1932).

Autorius aprašo tolimesnį likimą (po 5—8—13 metų) 34 vaikų, gulėjusių Berlyno universiteto vaikų klinikoje su dijagnoze „nephrosis“. I



šitą skaičių neįeina luetinės kilmės nefrozės arba nefrozė po difterito, po visokių intoksikacijų ir t. t.; čia paimti vien tik esencijalinės (idijopatinės) nefrozės atsitikimai. Šitą medžiagą sudaro vaikai nuo 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> iki 13 metų. Iš 34 nefrotikų 10 ekzitavo klinikoje, 23 išsirašė pagerėję, o 1 dar guli klinikoje (jau 13 metų). Iš išsirašiusių 5 ekzitavo kelerius metus vėliau nuo įvairių infekcinių ligų, 3 pasveiko, o 10 dar iki šios dienos (po 5—8—12 metų) išskiria baltymų su šlapimu, o 3 iš jų dar gauna dažnai edemų.

Iš visų šitų ligonių, priskaitant ir mirusiuosius, nė vienas neturėjo tikros urėmijos ir nerodė kliniškųjų nefrosklerozės simptomų, autopsija taip pat niekuomet nerodė inkstuose sklerozinio proceso.

*Dr. A. Kronzonas.*

34 Dr. Curt Nelken: **Enuresis vaiku amžiuje gydymas.** (Zur Behandlung des Bettnässens im Kindesalter). („D. m. W.“ 1932, Nr. 52).

Vaikai, kurie lovoje šlapinasi, neramiai miega, griežia dantimis, miegodami kalba, be to, turi ir kitus lydimus reiškinius, k. a.: apetito stoką, dažnai rauda, bailūs, turi teigiamą facialį fenomeną, šeimoje būna astma ir ekzema. Sugestiškas gydymas jiems mažai tepadeda: skausminga faradizacija, šaltieji dušai tepašalina tik simptomus, bet vaiko nepagydo, dažnas naktį žadinimas gali taip pat šlapinimasi sukliudyti.

Pavartojus sedativa, bromą, rezultatų negauta. Tik davus jau Potockio rekomenduotą didelę kalcio dozę, gautas pagerėjimas: Rp. Calcii chlorati cristall. 50,0; Gummi arabici 5,0; Aq. destill. ad 100,0 DS. 3 kartus per dieną po <sup>1</sup>/<sub>2</sub> arbat. šaukštuko su vaisių sultimis prieš valgant. Jau Langstein anksčiau pastebėjo jo gerą įtaką miegui. Po kelių dienų iki 2 savaitių nustoja šlapinėtis lovoje. Susirgus peršalimo ligomis pasikartodavo šlapinimasis lovoje: gal tai yra susiję su padažnėjančiu vėlyvymu šlapintis ir nuo polliakiurijos. Todėl gydymas kelciu turi trukti daug savaitių. Autorius nelinkęs aiškinti pasiektų rezultatų vaistų sugestijos įtaka, nors savo blogu skoniu jie gali padaryti tam tikros įtakos. Lydimieji simptomai gerėja: miegas daro gilesnis ir ramesnis, apetitas pagerėja, naktimis dantų griežimas pranyksta. Čia gydymas kalkėmis reiškia gydymą įautraus vaiko su enuresis, kaip lydimuoju reiškiniu, o ne vieno enuresis gydymą.

*Gyd. Tercijonas.*

## CHIRURGIJA.

18. Dr. W. Vezer: **Konzentrische Differentialdiagnose der Magenkrankungen.** (Koncentriška skrandžio susirgimų diferencinė diagnozė), („Med. Kl.“ Nr. 16, 1932).

Skrandžio ištyrimus autorius daro šiuo būdu: anamnezė, kliniška Ewald'o pusryčiai, hystamino mėginys, chromoskopija, Rentgenu ištyrimas, mėšlo ištyrimas, palpacija, mikroskopiškas sedimento ištyrimas ir raudonųjų kraujo kūnelių sedimentacijos ištyrimas. Padaręs aukščiau minėtus ištyrimus daugiau negu 100 pacientų, autorius prieina šias išvadas:

1. Jeigu po methylenblau injekcijos dažai neišsiskiria skrandyje, jeigu skrandžio sunkos anaciditas nepasikeičia ir po hystamino injekcijos, jeigu rentgenologiškai nustatomas prisipildymo defektas, skrandžio išsiuštėjimas pavėluoja, tai be išimties turime skrandžio naviką.

2. Jeigu methylenblau išsiskiria skrandyje po 2—5 minučių, jeigu skrandžio sunkos hystamino reakcija pakyla daugiau negu 100% pirmąsio dydžio, jeigu rentgenologiškai gauname defektą arba perėjimui kliūtį, tai tuomet be išimties turime hyperacidinį ulcus arba ulcus callosum.

3. Jeigu methylenblau išsiskyrimas pavėluoja, t. y. pasirodo po 10 minučių ir tai tik pėdsakai, arba jeigu methylenblau ir visai neišsiskiria, jeigu skrandžio sunkos rūgštingumas po hystamino nepasikeičia, arba jeigu pakyla ne daugiau kaip 50% pirmąsio dydžio, jeigu rentgenologiškai



negauname duomenų navikui, tai mes turime anacidinį arba achylinį sekundarinį gastritą.

4. Jeigu methylenblau išsiskiria po 6—10 minučių ir po hystamino skrandžio sunkos rūgštingumas pakyla daugiau kaip 10%, jeigu rentgenologiškai neturime navikui duomenų, tai tuomet turime acidinį gastritą.

5. Jeigu methylenblau išsiskiria tarp 6—10 minučių, jeigu skrandžio sunkos hystamino reakcija duoda 50%, daugiausia 70% rūgštingumo pakylimą, tasai rūgštingumas kyla bangomis, paskui kurį laiką stovi vienodame niveau, paskui vėl palengva krinta, jeigu rentgenologiškai negauname nieko patologiška, tai tuokart turime sveiką skrandį.

*Gyd. J. Jaržemskas.*

19. Dr. med. H. Schranz: **Schwere intraperitoneale Blutungen aus Corpus luteum und Paratyphus.** („Zbl. f. Chirurgie“ 1932 m. Nr. 2).

Autorius aprašo vieną ligonę moterį, 28 metų amžiaus, atvykusią į ligoninę su diagnoze appendicitis acuta. Priimant rasta balzganai-gelsvos išvaizdos moteris, pulsas mažas, dažnas (120),  $t^0$  —  $38^0,2$ . Apatinė deš. pilvo pusė įtempta ir spaudžiant skaudama. Menses būdavusios tvarkoj, paskutinės prieš 14 d. Manyta esant appendicitis acuta perforativa. Operuojant atidarius peritoneum rasta kraujo krešulių. Padidinus pjūvį, išvalius krešulius, rastas uterus kietas ir nepadidėjęs. Kairysis ovarium'as normalus, tuba elastinga, kraujo pripildyta. Deš. tuba tokia pati kaip kairioji. Deš. ovarium turėjo kraujuojantį plyšį. Nustatyta esant graviditas ovarialis perforativa. Išpjovus gabaliuką, ovarium užsiūtas. Sustabdžius kraujavimą ir išvalius krešulius, žaizda užsiūta aklina. Dvi sekančias dienas temp.  $38^0$ — $38^0,5$ , pulsas 100. Kraujavimo reiškinių nėra. Trečią dieną  $t^0$ — $39^0$ . Jokių vidinio kraujavimo reiškinių nėra. Ištyrus kraują, šlapimą ir išmatas, nustatyta paratyphus esant. Nuo paratyphus pagijus, išrašyta sveika.

Autorius literatūroje neradęs nurodymų, kad tokį kraujavimą duotų paratyphus. Išpjauto gabaliuko mikroskopiškas tyrimas parodė, kad nėra jokio ovarinio nėštumo, bet kraujavimas buvo iš plyšusio corpus luteum.

*Gyd. A. Čerškus.*

## UROLOGIJA.

21 A. Takashashi u. T. Ueda: **Ein operativ behandelter Fall von Nieren tbc. bei einem 2 J. u. 4 Mon. alten Knaben.** (Operacijos pagelba išgydytas 2 metų kūdikio inksto tbc.) („Z. Urol. Chirurg.“ 1932. XXXV. H.  $\frac{1}{2}$ ).

Aprašytas pyurijos atsitikimas, baigęsis, kaip aukščiau pažymėta, Kūdikį buvo gydęs pedijatras paprastais būdais nuo pyurijos. Tbc. nustatyta jau urologinėje klinikoje, suradus tbc. lazdeles šlapime (paimtame iš pūslės kateterio pagelba, kad nesumaišius su smegm'os bakterijomis).

Bijolog. reakcija +; Mantoux  $\frac{1}{2.000}$  +; Pirquet +. Vaikas buvo suliesėjęs. Daugiau jokių simptomų nebūta. Regio renalis iš dešinės truputį rezistentiška. Pūslės sritis — nieko ypatinga. Testis, epididymis — nieko ypatinga. Paprasta rentgenograma nieko ypatinga neparodė: nei akmenų, nei kavernų, nei sukalkėjimų. Vietoj cystoskopijos (Ch. 7) autoriai nutarė pamėginti nustatyti diagnozę intraveninės urografijos pagelba. Chlorėtylio narkozėje per 3 min. suleista 50,0 abrodyl'io šios sudėties: Abrodyli 7,0+25%, sacch. uvici 30,0+20,0, aq. dest. Tučtuojau padaryta rentgenograma parodė tikrai kair. inksto šešėlį. 2-oje nuotraukoje po 15 min. jau buvo matomi abudu inkstai. Dešin. inksto šešėlis skyrėsi nuo normos ypačiai apatinėje savo dalyje. Bendrai funkcinėi diagnostikai panaudojo phenolsulfophtalein'ą, kuris parodė pakankamą šlapimo sistemos funkciją. Prieš operuojant kūdikiui duota 0,02



luminalio. Narkozė buvo iš chlorėtylio su eteriu. Inksto paviršiuje rasti tbc. mazgeliai. Sanatio. Autoriai kreipia dėmesio į dažnus apsileidimus nu-  
statant dijagnozę vaikų pyurijai esant.

*Dr. T. Goldbergas.*

22. Valverde (Rio de Janeiro): **La chylurie dans la syphilis vésicale.** (Chylurija šlapimo pūslės syfilio atsitikimu). („J. d'Urolog.“ XXVIII, Nr. 4).

Jaunos moters pasunkėjusio šlapinimosi ir skausmų dėl nuolatinės fibrino gabalėlių priemaišos prie šlapimo pūslės spaivos atsitikimas. Ilgą laiką ligonę gydė šlapimo pūslės praplovimais metylenine mėlyne. Ištyrus rasta chyluria. Jos kilmei nustatyti buvo padaryta cystoskopija, iš karto nepavykusi dėl stipraus skausmingumo (buvo jau dveji metai praėję, kaip ligonė sirgo) ir dėl šlapimo pūslės vidaus užsiteršimo. Pagaliau, pavyko pamatyti ulcus vesicae urinariae 50 centimų dydžio, pasidengęs apnašomis (gumma ulcerosum). Atitinkamai specifiškai gydoma liga pagijo. Šlapimas pasidarė normalus. Chylurija turi tą ypatybę, kad šlapimas sukrešėja ir dėl to sudaro ligoniams kančių. Paprastai tokis šlapimas būdingas ligoniams, turintiems filaria sanguinis; kaip lues'o simptomai, tokis šlapimas anksčiau niekieno nebuvo aprašytas. Cystoskopija tokiais atvejais absoliučiai nepamainoma. Specifiškai gydoma tokia chyluria greitai pranyksta.

*Dr. T. Goldbergas.*

### AKUŠERIJA IR GYNEKOLOGIJA.

25. E. Schulze (Berlynas): **Behandlung d. Eclampsismus mit einem Cholinester.** (Eklampsizmo gydymas cholino preparato pagalba). („Zbl. G.“ 1932, Nr. 43).

Eklampsizmas yra simptomų kompleksas, pasirodęs eklampsijai artėjant, k. a.: prisijungiantieji prie nephropathia gravidarum hypertonia ir subjektingi reiškiniai galvos skausmų, neramumo, nesąmoningos būklės ir regėjimo pakenkimo pavidalu. Autorius aktingo eklampsijos perspėjimo šalininkas ir stengiasi paskubinti gydymą tokiais atvejais net iki aktingo operatiško įsikišimo. Nukrypdamas nuo šitos taisyklės autorius eklampsijai išvengti pamėgino paveikti eklampsizmą pavartodamas cholino preparatą, Merck'o firmos išleistą lentin'o vardu. Jisai veikia parasymphathicus. Vartojamas į poodį (jokiu būdu ne intra venam!) 0.5 mg. iki 1 mg. dozėmis ir, negavus efekto, gali būti pakartotas po 1 val. Bandymai parodė teigiamą jo veikimą. 2-oji injekcija visuomet paveikdavusi. Autorius net vartodavo lentin'ą daugelį kartų, kadangi jo veikimas greitai praeidavo. Skausmų jisai visiškai nepaveikdavo. Jo veikimas pasirodė jau po kelių minučių, retai vėliau, bet ne vėliau kaip po  $\frac{1}{2}$  val., ir pasireiškia tuo būdu, kad kraujoslėgis krinta, pulsas sulėtėja, atsiranda smarkus prakaitavimas, dažnas seiliojimas, vyksta vėmuls, kurio metu išmetamas didelis skrandžio sunkos kiekis. Ledakumo čia nebūna; retkarčiais būna gausingi vandeningi išsituštinimai. Veidas truputį paraudęs, neramumas pranyksta; ligonės skaisčios, galvos skausmai pranyksta, regėjimas pagerėja. Būna lengvas nuovargis.

Šitas preparatas pavartotas ir esant žarnų atonijai post operationem.

Straipsnyje yra dvi ligos istorijos, nurodančios sėkmingą preparato pritaikymą.

Eklampsijai esant autorius šitą preparatą nevartojo, nes bijojosi, kad nesąmoningoms ligonėms neįvyktų aspiracinė pneumonija.

*Dr. T. Goldbergas.*

26. D. Eisenstaedter (Zagrebas): **Zur Frühdiagnose der extrauterin. Gravidität.** (Graviditas extrauterina ankstybos dijagnostikos klausimu). („Zbl. G.“ 1932, Nr. 45).



Per daugelį metų autorius stebėjo štai ką. Jeigu esant vienapusiai tumor'ui adnexum gimtuvė yra nukrypusi į priešingą pusę, nežiūrint, kad šitas nukrypimas negalima išaiškinti nei auglio dydžiu nei kuriais kitais genitalinės sferos pakitimais, tai greičiausiai galima spėti ekstrauterinis (tubarinis) nėštumas, ypačiai tuomet, kai iš anamnezės įtariamas ektoپی-škas nėštumas. Autorius apie tai pranešė tik po to, kai jam pavyko tuo būdu nustatyti 3—4 savaičių tubar'inis nėštumas nėsant jokio kraujo išsiliejimo į pilvo tuštumą.

Straipsnyje yra šito atsitikimo, patvirtinto ir išgydyto operacijos pagelba, aprašymas.

*Dr. T. Goldbergas.*

### ODOS IR VENER. LIGOS.

26. A. B. Grubb, M. D.: **Alimentation au beurre. Psoriasis et xerophthalmie.** („Marseille Médical.“ 1932, Nr. 15).

Psoriasis dažniausiai pasitaiko žiemos pabaigoj ir pavasario pradžioj, t. y. tuo metu, kai sviestas mažiau vartojamas, ypač tarp varguomenės. Galimas daiktas, kad tarp xerophthalmia (konjunktivos išdžiūvimas ir sklerozė) ir psoriasis (tokis pat odos procesas) yra analogija.

Autorius stebėjęs, kad šunės, besimaitiną geru (riebiu) pienu, neserga akim, kaip kad šunės, gaunantieji maža riebalų. Jisai aprašinėja kelis atsitikimus, kur gydymas įvairiais medikamentais liko be vaisių, tuo metu kai ligoniai greit sveikdavo ar pasitaisydavo, gavę daug sviesto. Aštuoniais atsitikimais žvyneliai, esant sunkiausioms psoriasis formoms, išnyko per 6 savaites. Autorius dabar labai sėkmingai gydo psoriasis tik sviestu — be kitų medikamentų.

Jei ligonis atsisako nuo sviesto, tai tuos pačius rezultatus gal galima būtų gauti, maitinant jį smetonėle arba dedant sviesto į maistą. Kaip į pellagrą, į psoriasis'ą galėtumėm žiūrėti, kaip į tam tikros rūšies maitinimo stoką („carence“).

*Gyd. Š. Markovičius.*

27. H. Gougerot: **Syphilis anormales et leur traitement.** („Presse Medic.“ 1932, Nr. 55).

Anormalus syfilis yra išimtis, bet jisai pasitaiko.

Autorius aprašo syfilitiką, turėjusį ulcus durum uretros gleivinėje. Nuo 5 injekcijų novarsenobenzolio à 0,9 ir 1 injekcijos 1,05 ulcus visai sugijęs. Po 13 dienų pasirodęs unilateralinis n. optici sin. uždegimas, vadinasi, visceralinis syfilio recidyvas. Hg. injekcijos greit pataisiusios šitą neuritą. 27-tą dieną nuo pradžios šito pastarojo gydymo, gyvojo sidabro gydymo metu, ant apatinės lūpos pasirodė dviejose vietose plaques muqueuses“; tat buvo lues'o recidyvo ir syfilio rezistencijos pasireiškimas prieš Hg. Toksai spir. pall. virulentingumo svyravimas, būtent iš pradžių ypatingas jautrumas, greit pasikeičiantis recidyvu ir rezistencija, yra labai neaiškus reiškinys, reikalingas atidaus tyrimo. *Dr. Br. Sitaravičius.*

28. A. Sézary, P. Lefèvre, P. Bouteau: **Le diagnostic précoce de la syphilis par la recherche du trépozième dans le sue de l'adenopathie primaire.** („Presse Médic.“ 1932, Nr. 60).

Schaudinn ir Hofmann 1915 m. pirminėse syfilitikų liaukose atrado spiroch. pallida. Vėliau tatau bakterijologiškai galėjo patvirtinti Habermann, Manelshagen ir visa eilė kitų tyrinėtojų, pabrėždami šito spir. pallida suradimo būdo svarbą. Praktiškai šitas būdas mažai vartojamas, dėl to yra abejojančių jo dijagnostine verte. Autorius ieškojo 70 syfilitikų liaukose spir. pall. ir atrado 56% pirmos grupės iš 50 ligonių ir 85% antros grupės iš 20 ligonių.

Technika ši: švirkštu su stora adata punktuojama liauka ir, ištraukus truputį liaukos skysčio, daromas tepinėlis ir žiūrima pro ultramikroskopą.

Šitą būdą autoriai siūlo vartoti: 1) kai opoje spir. pallida nerandama; 2) kai ligonis yra dėjęs dezinfekuojamų vaistų opai gydyti ir dėl to spir.



pall. iš paviršiaus pasišalinusi; 3) kai yra pašalinė infekcija ir tarp jų yra labai retai spir. pall.; 4) kai opos nerandama arba ji užgijo nepastebėta; 5) kai opa yra burnoje, norint nesupainioti spir. pall. su kitomis spirochetomis (spir. dentium).

*Dr. Br. Sidaravičius.*

### AKIŲ LIGOS.

5. I. Meller (Viena): **Die sympathische Ophthalmie durch Gewebeskultur aus dem sympathisierenden Auge als eine echte bazilläre Erkrankung nachgewiesen.** (Sympatinė oftalmija, įrodyta sympatizuojamos akies audinių kultūromis, kaip tikrai bacillų sužadintas susirgimas). („Zeitschr. f. Augenhk.“ 1932, Bd. 79, H. 2—3, 95—110 p.).

I kair. akies obuolį buvusi patekusi geležies skeveldrikė. Elektromagneto pagelba pasisekė dar tą pačią dieną jį pašalinti. Pamažu išsirutuliavęs kair. akyje chron. iridocyklitas. 6-tą po sužalojimo savaitę dešinėje akyje pasirodė pirmieji sympatinės oftalmijos reiškiniai. Sužalotoji

akis ( $\text{visus} = \frac{1}{\infty}$ , šviesos projekcija teisinga) buvusi enukleuota. Tiriant ją histopatologiškai buvęs rastas typingas uveitis sympathica vaizdas. Akies audinių kultūrose išaugusios tbc. bacillų kolonijos. Įleidus šitų medžiagų jūrų kiaulytėms po oda, jos susirgusios typinga džiova ir išgašusios. Buvę rasta tbc. bacillų ir kartotinai paimtame ligonio kraujyje. Tuo būdu įrodyta, kad sympatinė oftalmija yra tikrai tuberkuliozinės kilmės susirgimas.

Autorius ir dabar brangina sympatinės oftalmijos klinišką sąvoką. Daugybė klausimų, susijusių su sympatinės oftalmijos patogenezė, lieka ir dabar dar neišaiškinta. Pasirėmęs ligšioliniais savo ir kitų šitoje srityje patyrimais, autorius — tik bendrais bruožais — šitaip vaizduojasi sympatinės oftalmijos patogenezę:

Svarbu esą, kad akies sužalojimo metu ligonio kraujyje cirkuliuotų tbc. bacillai (bacillāmia). Čion jiems yra progos iš kraujo indų patekti į sužalotos uveos audinius (endogeninė infekcija!), kur randa sau labai patogias sąlygas. Galimas daiktas, čion įvyksta ir tam tikras biologiškas tbc. bacillų pakitimas: jos išgyja ypatingą palinkimą veistis uveos audiniuose (uveapatogeniniai savumai). Tuo būdu, kai sympatizuojamos akies uveoje granuliacijų lizdas prasimuša, pav., į veną, tuomet tbc. bacillai gali patekti per kraują į kitos akies uveą ir sužadinti joje sympatini uvejimą.

*Gyd. A. Bridžius.*

### AUSŲ, NOSIES IR GERKLĖS LIGOS.

23. L. Mehler: **Blutungen nach Kieferhöhlenpunktionen.** („Monatschrift f. Ohrenheil. und Laryngo-Rhinolog.“ 1932, XI. 11 H.).

Dažnai rinologams tenka išplauti dėl dijagnozės ir gydymo viršutinio žandikaulio daubos. Ilgai buvo manoma, kad tat yra nekalta priežastis, tik 1907 m. pasirodė spaudoje pirmieji straipsniai, aprašantieji mirties atsitikimus dėl padarytos viršutinio žandikaulio daubos punkcijos. Šitų atsitikimų mirties priežastimi nurodoma oro embolijos, kurios gali pasitaikyti išplovimo pradžioje pučiant orą.

Be to, autorius aprašo dėl viršutinio žandikaulio punkcijos 6 didelio kraujavimo atsitikimus. Pirmais dviem atsitikimais kraujavimai buvo tokie gausūs, kad reikėjo kaip ultima ratio arteria carotis externa perrišti, trimi atsitikimais kraujavimas sulaikytas Bellog'o tamponados pagelba ir tik vienu atsitikimu pakako priešakinės tamponados.

Čia kyla du klausimai: Kodėl darant viršutinio žandikaulio daubos punkciją įvyko tokie gyvybei gresiamieji kraujavimai ir kuriuo būdu reikėtų tų kraujavimų išvengti?

Pasak Zuckerkandl'io, apatinės kniauklės ir jų tuštumus maitina art. nasalis posterior. Art. nasalis posterior duoda vieną šakutę į meatus conchae inf., kuri sagitaline kryptimi dalosi į 3 šakutes, einan-



čias į concha inferior priekį. Kiekviena stambi arterinė šakutė esti 2 venų lydima. Taip pat po apatine kniaukle yra platus veninis indas, einantis greta ductus nasolacimalis. Todėl reikia manyti, kad minėti indai darant punkciją sukėlė didelius kraujavimus.

Norint šito kraujavimo išvengti, patariama daryti punkciją 3 cm. atstu nuo priekinio concha inferior galo, ir kiek tik galima aukščiausioje po ją vietoje. Darant arti punkciją galima visuomet pataikyti į minėtus indus ir į fossa canina.

*Gyd. J. Statkevičius.*

24. **Lazar Rachmilewitz** (Litauen): **Ein Fall von primärem Karzinom des Mittelohres.** („Monatschr. f. Ohrenheil. und Laryngo-Rhinol.“ 1932. XI, 11 H.).

Autorius rašo, kad Schlittlen suskaitęs literatūroje 83 vidurinės ausies tuštymo primariusius vėžius, tuo tarpu kai sekundarių vėžių vos tik keletą teradęs. Nors vidurinės ausies tuštymo gleivinė apdengta cilindrinio epitelio, bet visais atsitikimais rasti primariniai vėžiai—kankroidai.

Autorius turėjęs progos vidurinės ausies primarinį vėžį stebėti Kaune, tat buvęs 82 m. pacientas, būdamas 40 metų sirgęs chronišku vidurinės ausies uždegimu, paskutiniaisiais metais atsiradęs jam didelis galvos skausmas, kuris vertęs jį kreiptis į gydytoją.

Tiriant rasta ausyje polypų; pašalinti nesutikęs, todėl teko ilgesnį laiką jįsai kontroliuoti. Per greitas polypų augimas ir dideli galvos skausmai leido įtarti tumor malignum, todėl buvo paimtas naviko gabaliukas ir nusiųstas ištirti histologijos prof. Meyer'ui į Berlyną, kuris nustatęs dijagnozę — cancrum.

Tik nesuprantama, kuriais sumetimais daroma tarptautiniame žurnale Lietuvai gėda, siunčiant tirti nepainų histologišką preparatą net į Berlyną, kas galima padaryti tiksliai ir greit Kaune.

*Gyd. J. Statkevičius.*

## ODONTOLOGIJA.

4. **H. Schoenfelder**: **Dijabetas ir burnos susirgimai.** (Inaug. Diss. 1932, Ref. „Ztralbl. f. Hals-, Nas.-u. Ohrenkl.“, Bd. 19, H. 5, 1932).

Sunkesniais diabeto atsitikimais beveik visuomet burnoj esti soor'o reiškinių. Esant gerai pritaikintoms protezėms dažnai pastebima gleivinės nuospaudų. Jei paaiškinimo šitam reiškiniui nerandama, galima manyti diabetą esant. Esant gingivitis chronica diabetica („Ars Medici“ 1931. S. 322), smarkiai patinsta tarpdantiniai speneliai, smegenys lengvai kraujuoja ir labai skaudamos. Gingivitis diabetica paliečia labiausiai viršutinio žandikaulio dantis nuo paskutinio moliaro į priekį. Konkrementų kiekis yra žymiai padidėjęs. Jie minkštos konsistencijos, šviesiai raudonos spalvos. Gali išsirutuliuoti ir paradentozė. Paradentitinių klibančių dantų būklė pagerėja gydant patį diabetą. Gingivitis diabetica etiologijoje didelį vaidmenį vaidina padidėjęs seilių rūgštingumas, ypačiai išsiskiriant acetonui ir aceto rūgščiai. Neretai esti neuralginių skausmų, net nepaliestuose proceso dantyse. Pasitaiko fistulių ir nevisai apmirusių dantų. Periodontitis marginalis esti labai dažnai.

Vietinė terapija turi maža reikšmės, diabeto gi pagrindinis gydymas duoda visai gerų rezultatų.

*Dant. gyd. B. Grigelienė.*

## VISUOMENINĖ MEDICINA.

13. **E. A. Feder** i S. Ju. **Romanovskaja**: **Vtoraja piatiletka po Ochrane Materinstva i Mladenčestva.** (Motinos ir vaiko apsauga per antrąjį penkmetį S. S. R. Sąjungoje). („Ochrana Materinstva ir Mladenčestva“. 1932, Nr. 7).

Sovietų Socijalistinių Respublikų Sąjunga yra padariusi nuo 1928 m. gerą pradžią: visoms visuomenės gyvenimo šakoms iš anksto nusistatyti ateinantiems penkeriems metams patobulinimų planas.



Pirmojo penkmečio planas baigiasi 1933 metais.

Konstatuojama, kad iki šiol vaikų mirtingumas yra nukritęs 30% (dideliuose miestuose net 50%).

Nuolatinuose lopšeliuose vietų skaičius 1928—1932 mt. yra žymiai pakilęs: pramonės centruose nuo 32 iki 275 tūkstančių, o kaimuose — nuo 0 iki 300 tūkstančių; sezoniniuose lopšeliuose 1928 mt. buvo 152 tūkstančiai vietų, o 1932 metais — 3 milijonai; vaikų, pasilikusių be priežiūros (bezprizornych) skaičius yra 15 kartų sumažėjęs; slaptų abortų 1922 mt. būta 57% visų abortų skaičiaus, o 1931 mt. — tik 10%; mirtingumas nuo leistinų abortų artėja prie nulio: Maskvoj 1931 mt. nuo 25.000 legalių abortų buvo tik 1 mirimas.

XVII Komunistų Partijos Konferencija yra jau davusi ateinančiam penkmečiui stambesnių direktyvų OMM, t. y. Ochmatmladui, vyriausiam motinos ir vaiko apsaugos organui. Štai svarbiausieji tų direktyvų dėsnių:

1. **Pagrindinis uždavinys** motinos ir vaiko apsaugos per 1933—1937 metus bus toks — galutinis moters išvadavimas iš kapitalistinės baudžiavos, visų darbingų moterų į socialistinę gamybą ir kūrybą įtraukimas, maisto normos dirbantiems 2—3 kartus pakėlimas; sveikos, stiprios jaunosios kartos auginimas; komunistiškas jos auklėjimas, vaikų visuomeniniu aptarnavimu, maistu, drabužiais ir kitokiomis reikmenimis aprūpinimas; privalomo priešmokyklinio amžiaus vaikų apmokymo (darželių) įvedimas.

2. **Motinos apsauga** eisianti tokiais takais: prailginto tipo lopšelių vietų dauginimas, kad visos motinos galėtų savo mažus vaikus tenai padėti; motinų ir vaikų sveikatos globa per sveikatos apsaugos centrus ir per patronavimą; fabrių darbo sąlygų gerinimas; higieniška fabrių statyba; motinoms poilsio namų sanatorinio tipo organizavimas, kad jos su vaikais galėtų pataisyti savo sveikatą; visuomenės valgyklos prie didesnių įmonių; visos šalies elektifikacija, kuri turi palengvinti moterims darbą įmonėse.

### 3. Moterų liguistumo mažinimas.

Moterys turi daugiau susirgimų negu vyrai dėl šių priežasčių: blogai atliekami gimdymai, abortai, gonorėja, sunkus fizinis darbas.

Antruoju penkmečiu žadama žymiai praplėsti akušerijos punktų ir gimdymo įstaigų tinklas ir tuo sumažinti ginekologinių susirgimų skaičius. Reikia padauginti motinos ir vaiko namų skaičius, kur nėščios moterys ir motinos po gimdymo rastų prieglaudą.

Pramonės centrai turi būti aprūpinti stacionarine gimdymo pagalba 100%, o kolchozai 50% ir kita 50% — akušerine namine pagalba.

Miestuose ir pramonės centruose reikalinga 100-ai tūkstančių gyventojų 80 akušerinių stacionarinių lovų, 60 ginekologinių ir 12 abortinių. Kaimams (kolchozams, sovchozams) reikalinga prie bendrųjų ligoninių turėti 20% akušerinių ir 10% ginekologinių lovų, o prie ambulatorijų — 2-3 akušerinės lovos.

Turi būti suorganizuota motinoms pirmomis po gimdymo savaitėmis akušerių priežiūra; vienos gimdyvės akušerių aplankymai turi būti ne retesni kaip 2.

Kova su abortais turi eiti pilnu tempu, ypač su slaptaisiais abortais.

RSFSR (Rusijos Respublikoje) pirmąjį penkmetį buvo per metus miestuose 1000 gyventojų: 29 gimimai, 24 abortai; kaimuose 41 gimimas, 9 abortai.

Reikės palikti ir toliau moterims 7—10 dienų atostogų po abortų.

Teks pakelti kovą su abortais nuo nėštumo apsaugos priemonių gamyba ir platinimas.

### 4. Vaikų mirtingumo mažinimas.

Kūdikių, nesulaukusių 1 metų amžiaus, mirimas daugiausia pareina nuo: 1) įgimto silpnumo, 2) plaučių ligų, 3) skilvio ir žarnų katarų ir 4) infekcinių ligų. RSFSR kasmet mirdavo nesulaukusių 1 mt. amžiaus kūdikių 1926—1930 mt. apie 19 iš 100 gimusių, o 1913 mt. — 27. Artutinių



apskaičiavimu iš 19 mirusių kūdikių tenka mirtims — dėl įgimto silpnumo 4,5, dėl pneumonijų 4,5, dėl mitimo sutrikimų 4,5, dėl infekcijų 2,5 ir dėl kitų priežasčių 3.

Vaikų nuo 1 iki 4 metų amžiaus mirtingumas pareina daugiausia nuo aštriųjų infekcijų.

Kovai su vaikų mirtingumu pirma eile reikią kreipti akys į gyventojų butus, nes daug vaikų žūsta dėl blogų gyvenamų butų.

Butai turi būti atskirti vienas nuo kito. Kiekviename bute turi būti lytaus įtaisas, gerai įtaisytas vėdinimas, skalbimas bute turi būti uždraustas, prie butų bloko turi būti būstinės lopšeliams, darželiams, konsultacijoms. Kiekvienas miesto kvartalas 2500 gyventojų turi turėti lopšėlį 100 vietų; kiekvienam vaikui lopšely turi būti skirta 12 kv. mtr. grindų ploto; 100 vietų lopšeliui reikalinga 6000—7000 kv. mtr. teritorijos (kiemui, sodui).

Svarbus faktorius vaikų sveikatai yra gerai suorganizuota vaikų valgykla (pieno stotis).

Vaikų konsultacijų punktuose reikalinga turėti vienas gydytojas 500 vaikų ir viena sesuo-lankytoja 250 vaikų: minimum 6—8 lankymai per metus kiekvienam vaikui iki 1 metų amžiaus, ir 4 lankymai — vaikui po 1 m. amžiaus.

Visose mokyklose turi būti įvestas kursas apie kūdikių auginimą.

#### 5. Kovai su vaikų epidemijomis reikalingos šios priemonės:

- 1) susirgusiųjų hospitalizacija siekiant 100%, skaitant 1000-čiui vaikų iki 1 metų 2 stacionarines lovas, 1000-čiui vaikų 1—4 m. — 5 lovas;
- 2) privalomas rauplių skiepymas;
- 3) visų vaikų priešdifterinis skiepymas, pradedant nuo 6 mėnesių amžiaus;
- 4) platus prieštyminis skiepymo organizavimas (motinų tymais persirgusių kraujo skystimu);
- 5) lopšeliuose turi būti sergančiųjų kokliušu izoliacinis skyrius.

#### 6. Kovai su vasariniais viduriavimais numatoma:

- 1) rūpintis, kad kūdikiai neperšiltų nuo saulės kaitros;
- 2) įtaisyti prie sveikatos centrų vaikų ligų gydytojų dežuravimai, kad susirgusiems kūdikiams tuojau būtų duodama pagelba;
- 3) praplatinti pieno gydomųjų preparatų gamybą;
- 4) prie sveikatos centrų organizuoti moterų pieno supilamieji punktai, kad visi susirgę kūdikiai galėtų naudotis moterišku pienu.
- 5) organizuoti prie sveikatos centrų stacionarai, kur būtų duodamas susirgusiems kūdikiams pirmutinis stacionarinis gydymas;
- 6) organizuoti greitas susirgusių kūdikių pervežimas į ligonines;
- 7) neduoti vasaros metu atostogų vaikų sveikatos centrų ir ambulatorijų personalui.

#### 7. Kovai su plaučių ligomis žadama:

- 1) visi vaikai pneumonikai hospitalizuoti;
- 2) vaikų įstaigose vaikai pratinti prie vėsesnio oro (grūdinti);
- 3) kiekviename rajone įtaisyti sanatorinio tipo lopšelis, kur vaikai koilgiausiai būtų laikomi atvira ore;
- 4) steigti susirgusiems chroniškoms plaučių ligomis vaikų sanatorijos;
- 5) atrinkti vaikai, kurie yra linę sirgti plaučių ligomis, ir siuntinėti jie į tinkamas gydymo vietas.

#### 8. Kovai su kūdikių įgimtuju silpnumu, nepribrendimu, gimdymo traumomis numatoma:

- 1) systemingas patologiškų nėštumų ankstyvas atrinkimas ir jų hospitalizacija;
- 2) systeminga ankstyva kova su nėščiųjų syfilis ir tuberkulioze;
- 3) energingas nėščiųjų maliarijos gydymas;



- 4) dubens susiaurėjimo profilaktika kovojant plačiu mastu su rachitu ir apimant fizinę kultūrą visas mergaites;
- 5) įtaisyti gimdymo įstaigose kūdikių skyriai su specialistų priežiūra.
9. **Kovai su tuberkulioze vaikų amžiuje** manoma:
  - 1) išrinkti vaikai, sergantieji tuberkulioze, ir padėti jie į tinkamas gydomas vietas;
  - 2) atskirti į nuolatinį lopšelių visi kūdikai nuo sergančių tuberkulioze tėvų ir namiškių;
  - 3) aprūpinti vaikai sveiku pienu;
  - 4) pašalinti iš vaikų įstaigų ir mokyklų personalas, sergąs atvira tuberkulioze;
  - 5) naudotis atsargiai Calmette'o metode, BCG vakcinavimu.
10. **Kovai su rachitu** žadama:
  - 1) aprūpinti reikalingi vaikai žuvų taukais, kvarco lempų švitinimais, ergosterinu (vigantoliu), saulės šviesa, tyru oru, sveikais butais, fizinės kultūros priemonėmis.

Taip trumpais bruožais atrodo Sovietų Respublikų Sąjungoj ateinan-  
 tiems 5 metams provizorinis planas kovai su moterų ir vaikų susirgimais  
 ir mirtingumu. Suprantama, kad tokio plano įgyvendinimas kaštuotų labai  
 brangiai, bet tos išlaidos tur būt visiškai pasiteisintų gyventojų sveikatos  
 ir darbingumo pakilimu.

*Dr. K. Grinius.*

## Klinikos ir praktikos patyrimai.

× **Cukrinės ligos etiologija.** Cukrinė liga (diabetes mellitus) bu-  
 vo žinoma jau senovėje (Galen), bet buvo manyta, jog ligos esmė yra  
 kachexia dėl didelių šlapimo kiekių. Tik Thomas Willis, berods 1674 m.,  
 susekė cukrų šlapime ir nuo to laiko pradėta skirti abi didžiulių polyurių  
 svarbiausios formos, diabetes mellitus ir diabetes insipidus.

Gyvuliams (pav. šuniui) cukrinė liga pasitaiko retai, žmogui gi daž-  
 nai ir paskutiniaisia dešimtmečiais susirgimų skaičiai vis auga. Berlyno  
 statistika rodo, kad 1870 metais iš 100.000 gyventojų vyriškių cukrine  
 liga mirė 2,2, po 30 metų — jau 20,7; Amerikoje (U. S. A.) 1880 m. buvo  
 2,8, gi 1920 m. — jau 16 susirgimų (iš 100.000). Panašius skaičius rodo  
 ir kitos šalys. Ne tik susirgimų, bet ir mirimų skaičiai nuolat didėja,  
 nežiūrint net insulino laiko tarpo.

Semity rasės daugiausia linkusios sirgti šita liga. C. v. Noor-  
 den'o medžiagoj (27.000 atsitikimai) semity buvo 40%. Spėjama, kad  
 tat yra išsigimimo pažymys.

Apskritai, prie šitos ligos linkę daugiau pasiturį žmonės. Vyrai  
 suserga dažniau negu moterys. Pirmuose gyvenimo dešimtmečiuose cuk-  
 rine liga susergama retai, dažniausiai jau — 4-tą ir 5-tą dešimtmetį.

Paveldėjimas šitoj ligoj vaidina didžiausį vaidmenį. Ir jei  
 paveldėjimą išplėsim ir ant kitų ligų dėl medžiagos apykaitos sutrikimo  
 (podagra, nutukimas), tai į dispoziciją prie cukrinės ligos galima žiūrėti  
 tik kaip į „iškarpą iš paveldėto visos endokrininės sistemos nepakan-  
 kamumo“ (Noorden-Isaak).

Keisti yra reti vad. „konjugalio diabeto“ atsitikimai: sergant vie-  
 nam šeimos nariui, suserga ir kitas narys, nors jo descendencijoj jokio  
 palinkimo diabetui niekur nepastebėta. Apie kurią — nors infekciją čia  
 sunku galvoti, gal čia bendros šeimos gyvenimo sąlygos (gal lues) turi  
 reikšmės.

Pirminė diabeto priežastis glūdi kasos insulininio aparato pavel-  
 dėtame nepakankamume. Antrinės gi priežastys, kurios sužadina dija-  
 betą, yra gyvenimo įpročiai, infekcinės ligos ir psichiškai - nerviškos įta-  
 kos, gal ir pačios kasos susirgimai (navikai, cirrozė, sužalojimai).



Jau minėta, kad cukrine liga susergera dažniau pasiturį žmonės. Didžiojo karo metu, kada visur jautėsi maisto nepritekliai, susirgimų skaičius žymiai sumažėjo. Kai tik laikai maitinimo atžvilgiu pagerėjo, diabetas vėl padažnėjo. Žymus diabetikų skaičius (35—40%) serga ir nutukimu. Ne tik angliavandenilių, bet ir riebalų perteklius gali sužadinti (jau paveldėtai latentinį) diabetą.

Ekzogeninės priežastys yra, toliau, infekcinės ligos. Jos gali būti staigios arba chroniškos. Iš staigių dažniausiai aptinkame angina, reumatą ir gripą, iš chroniškų — syfilį. Pagaliau, kaip minėta, diabetą gali sužadinti ir psichiškai-nerviški pergyvenimai. Pačios kasos susirgimai (navikas, sužalojimas) gali diabetą sužadinti tik asmeniui, turinčiam kasą šitai ligai paveldėtu palinkimu.

Cukrinėj ligoj svarbiausias simptomas yra *hyperglykaemia*, t. y. perdidelis cukraus kiekis kraujyje (normaliai 90—120 mgr.). Jei cukrus susekamas tik šlapime (glykosuria), o cukraus kiekis kraujyje nepadidėjęs, tai tokis diabetas vadinamas „*inkstų diabetu*“. Jo yra 2 svarbiausios rūšys: 1) jaunu žmonių ir 2) nėščių moterų renalinis diabetas. Insulinas šito inkstų diabeto neveikia. Subjektingai neduoda beveik jokių nusiskundimų. Prognozė yra gera, dėliai ko šitą inkstų diabetą vadina dar ir *diabetes innocens*. Labai retai kada renalinis diabetas pereina į tikrą hyperglykemišką diabetą („*Neue Deutsche Klinik*“, Bd. II).

*Dr. O. Pūdymaitis.*

× **Stomatitis ulcerosa gydymas.** Dr. J. Zinka, iš Trijesto („*Ars Medici*“, S. 695), pataria gydyti stomatitį ulcerosą šiuo būdu: patepti opelės grynu penetrinu, tuoj burną uždaryti ir po to duoti pacientui burną išskalauti; pacientas visą laiką turi kvėpuoti per nosį; išskalavus sutepti skaudamas vietas prisotintu mėlynės (methylenblau) tirpiniu. Kartoti kasdien.

Gijimas eina labai sparčiai.

*Dant. gyd. B. Grigalienė.*

*Dr. J. Maciūnas.*

## **Dėl įstatymo projekto kovai su veneros ligomis, paskelbto š. m. „Medicinos“ Nr. 4.**

Tas projektas beveik nieko nauja neduoda; jo nuostatai yra beveik visi dabar galiojančiuose įstatymuose. Nuostatas, kad nemokamai būtų gydomi tik nepasiturį asmenys, pasunkintų kovą su veneros ligomis. Dabar gydomi nemokamai valstybinėse ambulatorijose ir pasiturį venerikai; neturto liudijimų reikalavimas nubaidytų ligonius nuo ambulatorijų.

Projekto 8 § patiekia visai naują nuostatą: susituokiantieji turi turėti savo sveikatos liudijimus. Mano nuomone, dabartinėmis sąlygomis tokio nuostato negalima būtų įvykdyti; pirmiausia, reikėtų kunigai nuolat bausti ir vis eiti į didesnius konfliktus su dvasiškija; antra, liudijimų reikalavimas sukeltų piliečių nepasitenkinimą, nes tokių liudijimų naudingumas nebūtų aiškus. Hygienos atžvilgiu liudijimai vargiai galėtų duoti ką gera. Labai sunku nustatyti, ar žmogus yra sirgęs veneros liga, ar jau visai pagijęs, jeigu buvo sirgęs; reikėtų ilgai tyrinėti norinčius gauti liudijimą, ir dėl to liudijimai būtų labai brangūs, daugumai piliečių neįkandami. Jeigu gydyto-



jas, tik vieną kartą apžiūrėjęs klientą, išduotų jam liudijimą. tai toks liudijimas būtų beveik be vertės.

Visas įstatymo projektas redaguotas labai blogai.

2 § pasakyta, kad steigiamos vyriausioji kovai su veneros ligomis patariamoji komisija prie Vid. reik. ministerijos ir apskričių patariamąsios komisijos. Bet nepasakyta, kas skiria komisijos narius, kam komisijos davinės patarimus, ar patarimai bus privalomi vykdomiems organams. Iš 12 § matyti, kad toms komisijoms norima duoti ir vykdomąsias funkcijas. Keistokas noras išprausti į komisijas po vieną abolicionistą. O jeigu abolicionistų pristigtų, ar būtų teisėtos komisijos be abolicionistų?

3-me §-e visai nereikalingas žodis „atitinkamos“; man visai neaišku, ką jis turėtų čia reikšti.

5 §. „Asmuo, sergąs veneros liga, privalo gydytis... pas laisvai praktikuojantį gydytoją, kurį pasirenka pats ligoniai“. Kodėl ne pas gydytoją, kurį jis pats (asmuo, sergąs veneros liga) pasirenka. Atrodo, kad ligoniai turi padaryti kažkokius rinkimus ir parinkti gydytoją veneros ligoms gydyti. Nepasakyta, ar bus baudžiamas ligonis, jeigu jis gydysis pas felčerį ar pas koki šundaktarį. Išviso 5 § be prasmės.

6 §. „Nepasiturintieji asmens ir „neturi lėšų gydytis“ — kažkokia painiava.

Projekto 7 §-as parodo, kad jo autorius nesusipažinęs su įstatymais; juk niekas neverčia sergančiųjų apkrečiamomis ligomis gydytis; valdžios organai žiūri tikrai, kad tokie ligoniai neapkrėstų kitų žmonių. Antra, iš kur valdžios organai sužinos apie sergančius veneros ligomis, jeigu 11 § nustato, kad gydytojas turi „išlaikyti paslapyje jo gydomų lyties ligomis ligonių ligos rūšį“ ir net „jo gyvenamąją vietą“.

8 §-as per daug trumpas; nepasakyta, kas turi būti rašoma liudijime, kuris gydytojas turi rašyti liudijimus, kada gydytojas turi apžiūrėti jaunuosius; ar prieš nat sutuoktuves ar anksčiau? kokio senumo liudijimai turi galią?

Pagal 9 §-ą būtų baudžiamas gydytojas už paprastą iškabą: „Dr. X veneros ligų gydytojas“, nes tokia iškaba būtų būdas „siūlyti savo patarnavimus gydyti“. Tame pačiame paragrafe keistokas pasakymas: „viešai arba skelbimais“. Juk skelbimai yra viešiausiąs savo norų pareiškimas.

10 §-e neaišku, apie kuriuos vaistus ir daiktus kalbama; be to, labai keistas posakis: „draudžiama... platinti bei girti... lyties organų susirgimo būdai“.

12 §. Neaišku, kokius liudijimus turi turėti viešųjų įstaigų tarnautojai ir savininkai. Ar pakanka išsiimti liudijimą tikrai pradedant tarnauti, ar reikia ir tarnaujant kartkartėmis pasirodyti gydytojui ir gauti liudijimas? Kas daryti tarnautojui,



sergančiam lyties liga? Ar jį varyti iš įstaigos? Ar uždaryti įstaigą, jeigu savininkas serga lyties liga ir nesigydo? Pagal projektą įmonė uždaroma, jeigu savininkas neturi sveikatos liudijimo, bet projekte nenurodyta, kad įmonė uždaroma, jeigu savininkas serga veneros liga ir nenori gydytis. Formalumo atlikimas laikomas svarbesniu dalyku už piliečių sveikatos apsaugojimą. Pagaliau, kaip suderinti šitą paragrafą su 11 §, kuris leidžia išduoti ligočio paslaptį tik teisme.

Mano nuomone, panašus įstatymas nepalengvintų kovos su venerinėmis ligomis, o pareikalautų didelių išlaidų; susidarytų visoje Lietuvoje 21 komisija po 5 žmones, kuriems reikėtų mokėti tam tikras atlyginimas arba alga. Vyriausiojoje komisijoje numatytas kažkoks „vyriausias sanitarinis inspektorius“, kuriam vienam reikėtų išmokėti daug pinigų. Nauda iš visų komisijų labai abejotina. Juk ir dabar apskrityse yra Sveikatos apsaugos komitetai, bet anie jų darbus nieko negirdėti.

*D-ras A. Domaševičius.*

### **Gyneologijos - akušerijos draugijų bei sekcijų steigimo klausymu\*).**

Nežiūrint į visokius stabdžius, Lietuvos visuomeninis gyvenimas vis dėlto plečiasi, auga, — žengiami ir mūsų krašto medicinos srityj tolimesni žingsniai. Kova su moterų ligomis pas mus tik prasideda, ji slepiasi neseniai įkurtos draugijos „Motinystės ir kūdikystės globa“, iš dalies ir Panevėžij susiorganizavusios „Draugijos kovai su moterų ligomis“ raukšlėse.

Kiek yra reikalinga kova su kitomis mūsų krašte išplitusiomis ligomis, pav. veneros, tuberkuliozės, trachomos ir akių ligomis, tiek pat reikalinga kova ir su moterų ligomis, kurios pakerta ne tik visuomenės sveikatą, bet ir Lietuvos sąlygose išrauna iš mūsų tarpo sveikiausius, jaunos ir gyvybės pilnus ir reikalingiausius visuomenės gyvavimui palaikyti organizmus. Kova su tomis ligomis (moterų), ypač kaime, turi sužadinti visuomenės aktyvumą, kad būtų nugalėta toji žiaurioji socialė rykštė. Žinoma, su kiekviena nelaime, pav. ligomis, visuomenė, o pirmiausia gydytojai, jų organizacijos turi kovoti ir atskirai ir organizuotai, o privačios, savivaldybės ir valdžios organizacijos ir įstaigos turi aktyviai prisidėti ir dalyvauti. Jau yra peržengta stadija, kai mūsų krašte galima buvo kovoti bendrose terapijos, higienos ir sanitarijos ribose, jau esame pasiekę laipsnį, kai priekin išeina specialios šakos. Paskui kovą su veneros, akių ligomis, tuberkulioze — seka,

\*) Pranešimas, skaitytas Panevėžio gydytojų draugijos eiliniame narių susirinkimui 1932. IX. 18 d.



tuo tarpu, turi sekti kova su moterų ligomis, vėžiu, reumatu ir t. t. Kova su moterų ligomis stovi jau ant slenksčio ir reikalauja pirma eile visuomenės ir gydytojų iniciatyvos.

Panevėžio gydytojų draugija ne pirmą kartą iškelia iniciatyvos vėliavą, šaukdama visuomenę kovoti dėl žmonių sveikatos; ši kartą eiliniu klausymu yra kova su moterų ligomis. Apie kovą su šitomis ligomis ir būdus, kaip organizuotai kovoti su jomis, leiskite plačiau nekalbėti; čia aš priminsiu tik, kad prieš kelerius metus aš mūsų draugijai jau buvau pranešęs, ir paskui tasai pranešimas buvo išspausdintas „Medicinoje“. Paminėsiu tik svarbiausias jojo tezes — pastulatus:

- 1) steigti moterų ir kūdikių globos draugijas;
- 2) skaityti paskaitas, leisti brošiūras ir lapelius, kurie aiškintų, kaip reikia elgtis pastojus, gimdant ir pagimdžius;
- 3) pribuvėjų pagelba turi būti neapmokama nepasiturintiems kaimo ir miesto gyventojams;
- 4) valsčiai turi turėti po 3—4 pribuvėjas kaimo gyventojams aprūpinti;
- 5) įkurti bent 3 pribuvėjų mokyklas (Panevėžyje, Šiauliuose, Marijampolėje), kad greičiausia galima būtų išstumti kaimo bobelės;
- 6) apskrities ligoninės turi turėti gynekologijos - akušerijos skyrius, specialistų vedamus;
- 7) valdžia ir savivaldybės turėtų skirti lėšų dabartiniams skyrių vedėjams specializuotis ir laiks nuo laiko tobulintis tam tikruose kursuose.

Kad šitie pageidavimai jau įeina į visuomenės apyvartą, rodo, kad ir susiorganizavimas motinų ir vaikų globos draugijos ir pirmuose šitos draugijos konferencijos nutarimuose išstatyta dalis aukščiau minėtų pastulatų\*).

Grįžtant prie mano vyriausios temos, leiskite man pasiūlyti gynekologijos - akušerijos gydytojų draugijų sekcijoms šitokią reguliamą:

### **Panevėžio gydytojų draugijos gynekologijos - akušerijos sekcijos instrukcija.**

Prie Panevėžio gydytojų draugijos steigama gynekologijos - akušerijos sekcija, kuri stengiasi —

- 1) Sekti akušerijos - gynekologijos mokslo literatūrą.
- 2) Prisidėti prie to mokslo klausimų gvildinimo.
- 3) Organizuoti kovą su moterų ligomis.

Tam tikslui pasiekti ji (sekcija):

- a) šaukia kas 3 mėn. sekcijos posėdžius, kur skaitomi

---

\*) Žiūr. prof. P. Mažylio rezoliucijas, paruoštas šitai konferencijai. „Med.“ 1930 m. Nr. 1, pusl. 66.



- pranešimai iš mokslo, profesinės ir visuomeninės medicinos klausymų;
- b) rengia šita tema paskaitas, leidžia atitinkamą literatūrą;
  - c) organizuoja draugijas kovai su moterų ligomis;
  - d) rengia pakartojamus pribuvėjų kursus;
  - e) steigia ir padeda įrengti pribuvėjų ir akušerių mokyklas;
  - f) ragina privačias, visuomenės ir valstybės organizacijas ir įstaigas aprūpinti apskrities ligones ginekologijos-akušerijos specialistų pagelba, valsčių ir miesto nepasiturinčias gyventojas, be to, — neapmokamomis pribuvėjomis;
  - g) ruošia rajoninius Pabaltijo kraštų akušerijos-ginekologijos specialistų suvažiavimus;
- 4) Sekcijos darbams tvarkyti ji renka iš savo tarpo pirmininką, pavaduotoją ir sekretorių.
  - 5) Sekcija savo lėšomis išsirašo specialius laikraščius, kurie priklauso gydytojų draugijos knygynui.
  - 6) Metiniame draugijos susirinkime sekcija duoda veikimo apyskaitą.
  - 7) Sekcijos nariai moka jos reikalams ne mažiau kaip 5 litus metams.
  - 8) Sekcija veikia gydytojų draugijos įstatų ribose.

## **Tarptautinės geografinės patologijos draugijos klausymu.**

(Žiūr. „Medicina“ 1932, Nr. 10).

Ką tiktai gautame iš tarptautinės geografinės patologijos draugijos valdybos rašte nurodytas terminas, kada bus 2-sis draugijos susirinkimas. Laikas — 1934 m. liepos pabaigoje, vieta — Utrechtas, Olandijoje. Numatomi šie referatai arterijosklerozės klausymu:

- 1. Žmogaus arterijosklerozės bendroji patologija ir patloginė anatomija.
- 2. Žmogaus arterijosklerozės klinika.
- 3. Arterijosklerozės etiologija, akcentuojant eksperimentinius rezultatus.
- 4. Arterijosklerotikų chemija (medžiagos apykaitos sutrikimai).
- 5. Naminių gyvulių arterijosklerozė.
- 6. Laukinių gyvulių arterijosklerozė.
- 7. Arterijosklerozės statistika, profilaksė ir terapija.
- 8. Arterijosklerozės chirurgija.

Susijdomavusiems kolegoms kliniciams, be to, patiekiami tos pačios draugijos šie papildomi **arterijosklerozės klinikiniai klausymai** (Olandijos komitetas):

- 1. Tautybė. Lytis. Amžius. Užsiėmimas. Sportas. Gyvenamoji vieta. Vedęs. Našlys. Našlė.



2. Rasė.
3. Kūno sudėjimas. Svoris. Ilgis. Kiaušo tipas. Ypatingumai (habitus apoplecticus, stipraus sudėjimo, astenikas).
4. Psichinė konstitucija arba ligos (neurastenija, demencija, kitos neuropatijos).
5. Duomenys dėl paveldėtų ligų arba palinkimų. Tulžies akmenų liga, inkstų akmenys, suriebėjimas, diabetes mellitus, podagra, artritas ir kitos diatezės.
6. Maitinimasis. Mėsos, daržovių, riebalų ir kitų produktų vartojimas.
7. Chroniški apsinuodijimai. Alkoholis, tabakas, švinas, arsenas, fosforas, opijumas ir t. t.
8. Buvusios ligos. Skarlatina, difterija, tyfas ir t. t.
9. Chroniškos infekcinės ligos. Tuberkuliozė, lues, reumatas.
10. Kliniški reiškiniai:
  - a) Indai, kraujoslėgis (hypertensio).
  - b) Širdis: padidėjusi? Garsai ir t. t. Elektrokardijograma.
  - c) Inkstų būklė: funkcija, albuminurija, cilindrija.
  - d) Jeknų būklė.
  - e) Nervų sistema. Apopleksija, demencija, refleksai ir t. t.

Jeigu pacientas numirė ir buvo skrostas, reikia patiekti patologo-anatominiai duomenys arba nurodyti atitinkamas patologo-anatominis arterijosklerozės ankietos lapas („Medicina“ 1932 Nr. 10).

Atsakymai į ankietų klausymus prašoma siųsti iki 1933 m. pabaigos V. D. Univ-to patologijos institutui, kad jie galėtų būti perduoti atitinkamiems referentams.

Minėtame suvažiavime Utrechte numatomas dar vienas baigiamasis posėdis jeknų cirrozės klausymui baigti: bus svarstoma jeknų cirrozės definicija ir klasifikacija.

*Kauno Medicinos Draugijos tarptautinės  
geografinės patologijos komisijos Valdyba.*

## Biblijografija.

„Medicinos“ žurnalo redakcijai yra atsiųsti šie mediciniški leidiniai:

1. Société des nations (Organisation d'hygiène): **Statistiques des maladies à déclaration obligatoire pour l'année 1930.** Genève, 1932, 104 p. in 4<sup>o</sup>.
2. Société des nations: **Bulletin trimestriel de l'organisation d'hygiène.** Vol. 1, Nr. 4. Décembre 1932. 505—783 p. in 8<sup>o</sup>.
3. Société des nations (Organisation d'hygiène): **Enquête sur les besoins en quinine des pays impaludés et sur l'extension du paludisme dans le monde.** Genève, 1932. 91 p. in 8<sup>o</sup>.
4. Mjr. S. Barkauskas: **Ligotumas ir mirtingumas Lietuvos kariuomenėje 1929—1930 m. lyginant su ligotumu ir mirtingumu kitose kariuomenėse 1919—1923 met.** Vyr. Štabo spaudos ir šviet. sk. leidinys. 1932 m. 71 p. in 6<sup>o</sup>.
5. Dr. V. Vaičiūnas: **Ergotismus convulsivus.** Atspauda iš „Medicinos“ 1932 m. 9 num. Kaunas, 1932. 8 pusl. in 8<sup>o</sup>.
6. V. Vaičiūnas: **Ueber Meningitis serosa.** Atspauda iš „Verhandlung der Neurologischen Sektion des II. Estonischen Aerztekongresses in Tartu“ 1932. IX. 24—25. 8 p. in 8<sup>o</sup>.
7. Elias Matis: **Ueber die toxischen Granulationen der neutrophilen Leukozyten u. ihre praktische Verwendbarkeit.** Sondern-druck aus: „Folia haematologica“, Bd. XXXVI, H. <sup>3</sup>/<sub>4</sub>, 1928. Leipzig. 26 p. in 8<sup>o</sup>.
8. V. D. Universiteto Medicinos fakulteto regulaminas (promocijos taisyklės). Medicinos fak-to leidinys. Kaunas, 1932. 22 p. in 10<sup>o</sup>.



9. D-ras D. Alseika: **Mokslo išradimai ir žmonių sveikata.** Referatas, skaitytas Lietuvių mokslo draugijos susirinkime Vilniuje 1932 m. V. 8 d. Vilnius, 1932. 24 p. in 16<sup>o</sup>.

10. Albert Dietrich: **Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.** I Band. Allgemeine Pathologie, 2 laida. Su 151 spalvotu ir juodu piešiniu tekste. 1933 m. 295 pusl.

Pirmoji A. Dietrich'o knygos laida buvo išspausdinta 1927 m., 324 pusl. su 142 pieš. Tuo būdu antroji laida atrodo kiek sutrumpinta, bet šitas sutrumpinimas įvyko iš dalies dėl smulkaus šrifto vartojimo. Užtat piešinių skaičius padidintas 9 piešiniais. Vadovėlių tarpe A. Dietrich'o knyga užima vidurinę vietą tarp plačių veikalų ir trumpų kompendijų.

Autorius žiūri į patologiją iš morfologiško matymo taško. Jis visai teisingai mano, kad morfologija sudaro patologijos branduolį, kuriam turėtų būti taikomi ir kiti tyrinėjimo būdai, kad jie nevirstų, pasak autoriaus, spekuliacijomis. Kraujo apytakos patologijoj A. Dietrich prisilaiko Ricker'io pažiūrų (Stufengesetz) ir oedem'os klausymą traktuoja koloidinės chemijos dėsniais, kaip tat daro Schade. Šitoji dalis turėtų būti truputį praplėsta. Retikuloendotelinė sistema autorius laiko labai reikšmingą patologijai ir palyginti plačiai apie ją kalba.

Tokie svarbūs skyriai, kaip štai, imunitetas ir karštis, beveik visai neišrutuliuoti. Taip pat galėtų būti plačiau išnagrinėti progresyviniai procesai, kaip štai, hypertrophia, hyperplasia ir metaplasia. Iš smulkesnių trūkumų reikia nurodyti, kad 141 pusl. trombozių lentelė išspausdinta ne vietoj.

Nežiūrint trūkumų A. Dietrich'o knyga galima rekomenduoti studentams kaip trumpa bendrosios patologijos apžvalga, parašyta naujų pažiūrų šviesoje. Autorius žada greitu laiku išleisti II-įj tomą, būtent specialę patologinę anatomiją. Lauksime su dideliu susidomėjimu josios pasirodymo.

*Prof. E. Vinteleris.*

## Kronika.

### NEKROLOGAI.

× **Mirė:** 1) Rostoke — 1932. XI. 8 d. fiziologijos instituto direktorius prof. Wilh. Frölich, 53 metų. — 2) Upsaloj — prof. Olaf Hammarsten, 91 metų. — 3) Berlyne — prof. Max Joseph, garsus dermatologas. — 4) Manchestere — Viktorijos universiteto fiziologijos prof. William Stirling, 81 metų. Jisai yra parašęs šiuos garsius veikalus: „Outlines of practical Physiology“, „Outlines of practical Histology“, „Outlines of Physiological Chemistry“. — 5) Baltimore — 1932. XII. 10 d. Johns Hopkins universiteto prof. dr. William Sydney Thayer, garsiausias Amerikos gydytojas.

### AUKŠTASIS MEDICINOS MOKSLAS.

× **Gydytojo diplomą** yra gavę šie asmenys —

I. **Medicinos gydytojo** — Avižonis Vytautas, Bliumkinas Šlioma, Čepytė Marija-Birutė, Čerškus Antanas, Kriščiukaitytė Elena ir Ligumas Jerachmielius.

II. **Dantų gydytojo** — Bulvičaitė Gražina, Kalvaitytė Eugenija ir Kudirkaitė Marija.

× **Medic. kandidatais** pripažintos Galytė Joche ir Golačienė.

× **Med. fak-to asistentų reikalais:** 1) Gyd. J. Mačys paskirtas akuš.-gynekologijos klinikos rentgeno kab. vedėju, vietoje pasitraukusio d-ro J. Cipliausko.



2) Gyd. M. Zubrienei asistentavimo laikas akuš.-gynekologijos klinikoje pailgintas dar dvejiems metams.

3) Gyd. V. Baronas iš akuš.-gynekologijos klinikos demonstratorių pakeltas į jaun. asistentus.

4) Gyd. D. Kesiūnaitė išrinkta akuš.-gynekol. kl. demonstratore.

5) Gyd. V. Avižonis išrinktas neetatiniu akių klinikos asistentu.

× **Ciklas paskaitų apie alkoholizmą.** Prof. P. Avižoniui pasiūlius, Med. fak-to taryba aprobavo ir nutarė vykdyti ciklą paskaitų apie alkoholizmą visų fakultetų klausytojams.

× **Gyd. Š. Matusevičius** prileistas prie egzaminų medicinos d-ro laipsniui gauti.

× **V. D. Univ-to Medicinos fak-to naujųjų rūmų (Mickevičiaus g. 7) pašventinimo ir atidarymo iškilmės** įvyks 1933 m. vasario mėn. 15 d., 13 val.

Iškilmų darbų tvarka:

1. Rektoriaus trumpas žodis,

2. Statybos komisijos pirmininko prof. Jodelės pranešimas,

3. Medic. fak-to dekanas prof. Vl. Lašo žodis,

4. Sveikinimai.

Po atidarymo bus apžiūros Medicinos fak-to įstaigos.

Rūmų atidarymo proga atvyksta į Kauną taip pat ir svečių užsienių universitetų profesorų, kurie žada viešėti Lietuvos laikinojoje sostinėje per Lietuvos nepriklausomybės šventę, o penktadienį (VI. 17 d.) skaityti eilę paskaitų.

## DRAUGIJOS, KONGRESAI, IVAIRENYBĖS.

× **Už abortų darymą nubausta akušerė.** 1932. XII. 4 d. Panevėžio apygardos teismo išvažiuojamoji sesija Utenos teismo salėje nubaudė Utenos miesto akušerę Emiliją Kumelienę, 46 metų, už du jos padarytus abortus po 2 metus s. d. kalėjimo su b. s. padariniais, be to, uždrausta jai 3 metams akušerės praktika, apie tat paskelbiant per laikraštį. Kadangi ji jau anksčiau buvusi bausta 7 mėn. lygtinai, todėl dabar ir ši bausmė reikės atlikti.

× **Anglijoje vedama didelė propaganda dėl gimdymų aprėžimo.** Gimdymų kontrolės idėja Anglijoje pastaruoju metu tiek prasipletė, kad tarptautinė gimdymų aprėžimo draugija rengia didelį balių, kurio pelnas bus skiriamas šitos idėjos propagandai.

× **Amerikos protestantai reikalauja gimdymų aprėžimo.** Indijanopolyje neseniai buvo metinis Amerikos protestantų federacijos kongresas. (Šitoji federacija jungia 135.000 bažnyčių su 22 milijonais išpažintojų).

Šitame kongrese buvo priimta rezoliucija, reikalaujanti „dėl dorovės interesų ir dėl žmogaus gyvenimo apsaugos“ gimdymų aprėžimo. Kongresas reikalauja įsteigti „vedybų mokyklą“, kur būtų populiarizuojama eugenika. Be to, kongresas reikalauja išsiskyrimų palengvinimo: jei tik stinga „tarpusavės pagarbos“, tai reikia leisti išsiskirti.

× **Žuvų lyties pakeitimas.** Vienos biologijos instituto profesoriai Fleischmann ir Kahn paskelbė savo atradimus pakeisti žuvų ir kitų gyvūnų lytį.

Fleischmann ir Kahn tvirtina, kad hormonus turi ne tik aukštesnieji gyvuliai, kaip iki šiol buvo manoma, bet ir visi gyviai, kad ir paprasčiausi.

Iki šiol zoologijos mokslas dar nebuvo radęs žuvyse lyties organų, todėl ir buvo manoma, kad žemesnieji gyviai neturi hormonų. Bet Fleischmann ir Kahn daug metų betyrinėdami aptiko, kad neršimo metu žuvų patelėms atsiranda lyties organas — 2 mm. ilgumo vamzdelis, kuris ir gamina hormonus.



Kai šitie profesoriai įleisdavo į vandenį, kur yra žuvų patelių, keltą lašų moters lyties liaukų sekrecijos, gautos fiziologijos prof. Steinač'o ir jo pavadintos „prohionon'u“, tai tuomet po kaikurio laiko atsirasdavo žuvų patelėms lyties organai, hormonai ir ikrai ir ne neršimo metu.

Paskui buvo patirta, kad prohionon'as ir žuvų patinus tiek paveikia, kad ir jiems atsiranda moteriškieji lyties vamzdeliai, ikrai ir neršimas.

Įrodinėjama, kad šitas atradimas turėsias didelės reikšmės ir medicinai, ypač vidinių liaukų sutrikimams gydyti.

× **Veterinarijos aptiekų įstatymas.** Šiais metais ministerių kabineto priimtas naminių veterinarijos aptiekų įstatymas. Veterinarijos gydytojai, ligoninės ir ambulatorijos turi teisę savo reikalams atidaryti pas save namines aptiekas ir jose laikyti žemės ūkio ministerio leidžiamus vaistus.

× **Medicina ir politika.** Šitokia tema V. D. U-to Medicinos fak. dekanas prof. dr. V. Lašas skaitė, stud. med. „Ažuolo“ korp-cijos kviečiamas, studentams paskaita, kurios pagrindinės mintys yra šios:

Medicinos tikslas, siauresne prasme, — rūpintis žmonių sveikatinimu; o politika, kaip mokslas, studijuoja valstybės bei visuomenės uždavinius. Medikas prieš akis turi daugiau atskirus žmones, o politikas — didelį žmonių skaičių. „Atidare skliautelius“ rasime, kad mediko ir politiko tikslai sutampa: abu rūpinasi žmonėmis.

Tiek medicina, tiek ir politika (Bismarkas pasakė, kad politika esąs menas, o ne mokslas) yra menas.

Yra daug sričių, kur politikas jokių būdu negali apsieiti be mediko, kur medikas kaikuriais politikos klausimais gali giliau ir daugiau išžiūrėti negu politikas. Užtat daugeliu politikos klausimų atsitikimų mediko ir politiko pažiūros skiriasi. Pavyzdžiui, raupsuotuosius medicina reikalauja prievarta izoliuoti (hors dar ir nėra įrodyta, kad raupsai yra limpama liga), o Rusijos įstatymai prievartos nenumato. Šitokiais atvejais medikas priešinasi absoliučios laisvės šalininkams.

Mediko ir politiko pažiūros skiepimų, prohibicijos, sterilizacijos, abortų, draudimų ir t. t. klausimais labai dažnai skiriasi.

Politikavimas, kaip ir kiekvienas žmogaus sielos veiksmas fiziologijos mokslo atžvilgiu, yra sudėtingųjų aukščiausios rūšies sąlyginių refleksų veikimas. Jei šitųjų ypatingųjų refleksų paslaptys paaiškėtų, tai tuomet galima būtų pasiekti darnus žmonijos sugyvenimas.

× **Kaip bacillai išdavė žmogžudį.** Viename kaime Venecijos apylinkėse vieno kalvio šeimoje įvykęs „stebuklas“ — išvirta kukurūzų košė staiga paraudonavusi. Kalvis pamanęs, kad tat esanti Dievo bausmė ir nuvyko į policiją prisipažinti, kad pernai užmušęs žmogų.

Kalvis tuojau buvo nugabentas į kalėjimą ir tuo tarpu Paduos universiteto prof. Pietro Spika ištyrė „kruvinąją“ košę, atsiduodančią pastovėjusiu krauju. Paaiškėjo, kad raudona spalva ir kraujo kvapas kilę dėl mikrokokkus prodigiosus, kurs veisiasi kukurūzų miltuose.

× **Abortas medicinos, teisės ir socialiniu atžvilgiu.** Tokia tema socialdemokratų organizacijos moterų sekcija suruošė kolektyvę paskaitą; kalbėjo: O. Kairienė, prof. P. Leonas, prof. P. Mažylis, d-ras L. Epšteinas ir L. Purėnienė.

Prof. P. Leonas: Veikiančiuoju Lietuvoje baudžiamuoju įstatymu moteris už abortą yra baudžiama ne ilgiau kaip tris metus sunkių darbų kalėjimu.

Rusijoj dabar veikia įsakymas (paskelbtas 1920. XI. 18 d. „Izvestija“ Nr. 259), kuriuo: 1) leidžiama nemokamai daryti abortą respublikos ligoninėse, kur užtikrintas didžiausias nepavojingumas, 2) griež-



čiausiai draudžiama daryti abortus kam kitam, ne gydytojui, 3) akušerė arba priėmėja, kuri būtų kalta tokia operacija, netenka teisės praktikuoti ir atiduodama liaudies teismui ir 4) gydytojas, kuris daro šitas operacijas privatinėje praktikoje pasipelnymo tikslais, atiduodamas liaudies teismui.

Jei kas mano, kad dėl šito įsakymo padaugėjo abortų, tas klysta; ne padaugėjo, bet tiktai daugiau abortų esti sužinoma, kai jie nereikia slėpti.

Prof. P. Mažylis: Abortų skaičius visuose kraštuose kasmet didėja. Vokietijoje esti kasmet 1.313.625 gimdymai, abortų — 1.000.000, Francūzijoje gimdymų — 700.000, abortų — 500.000, Latvijoje gimdymų — 44.172, abortų — 16.000. Yra pamato spėti, kad Lietuvoje abortų skaičius siekia iki 30% visų gimdymų, t. y. 19.000 abortų kasmet. Nuo abortų Vokietijoje miršta 5%.

Rusijoje nėra visiškos abortų laisvės: abortus leidžiama daryti tik ligoninėse (abortarium'uose) ir tik sutikus 3-jų asmenų komisijai, susidedančiai iš valdžios atstovo gydytojo, moterų sveikatos globos punkto atstovo ir moterų kultūros sekcijos atstovo.

D-ras L. Epšteinas: Už socialinių abortų darymą negalima bausti ir dėl valstybinių sumetimų: gimimų skaičiaus aprėžimo, nes gimimų skaičiaus sumažėjimas yra, Britų medicinos draugijos manymu, gyvenimo būtinybė.

L. Purėnienė: Anglijoje, kur kadaise už abortą baudavo mirtimi, o dabar įstatymai numato sunkių darbų kalėjimą, teisėjas Mak Kardi išteisina moteris, padariusias abortą, nes, jo manymu, veikiantieji įstatymai apie abortus pasenę ir nebeatitinką gyvenimo; gimdymas iš prievartos esąs barbarizmas.

Danijoje, kur įstatymai numato taip pat labai skaudžias bausmes už abortą — prisiekusieji posėdininkai žymia atsitikimų dauguma priima sprendinius: „nekalta“, nežiūrint į visas teisėjo pastangas įtikinti, kad nusikaltimas yra visai aiškus.

× **Vaikų slaugymo kursai.** Kūdikių gelbėjimo draugija steigia prie valstybinio „Lopšelio“ Kaune, Viliampolėje, kūdikių ir vaikų slaugymo 2-ųjų metų kursus. Mokinėms duodama nemokamai butas ir maistas. Kreiptis į „Lopšelį“, Ožėškienės g. Nr. 17. Prie prašymo turi būti prijungti: aukštesn. mokyklos 4 kl. pažymėjimas, gimimo metrikai ir sveikatos liudijimas.

× **Nubaustas šundaktaris Rygoje.** Maskvos priemiestyje, praktikuodavo vienas šundaktaris, prisikalęs prie savo namų iškabą: „Prof. med. d-ras, pulkininkas gydytojas, grafas Manteifel-Veske“, imdamas didelius chonorarus—20—40 litų. Rusijos Sveikatos departamentas buvo iškėlęs jam bylą ir jisai buvo nubaustas. Nepaisydamas šito vėliau jis vėl pradėjo „praktiką“, lankydamas dienos metu miestų linksmųjų namų bardamų gyvenamąsias vietas, kaip „miesto kontrolės gydytojas“, imdamas už vizitą po 20 litų. Rygoje jam nepasisekė ir pakliuvo teismui.

× **Patrauktas Paryžiaus teisman garsus šundaktaris Avrachov.** Prieškariniais laikais pragarsėjęs Rusijoje šundaktaris Dionisij Avrachov po karo atsidūrė Paryžiuje, kur vėl „praktikavo“. Ir Paryžiuje jam pasisekė išgarsėti. D. Avrachov visus ligonius gydydavo „stebuklingu“ eleksyru, gaunamu iš žolių. Šituo raudonu skystimu gydydavo nuo visų ligų: vėžio, reumatizmo, plikimo, senatvės ir t. t. Už mažą šito skystimo buteliuką imdavo po 100 frankų. Savo vaisto reklama jisai būdavo patsai, nes jisai, turėdamas dabar 74 metus, atrodo dar nepasenęs, sveikas, miklus. Savo ligoniams sakydavo, kad savo jaunumą išlaikąs šituo eleksyru. Dabar už šundaktariavimą jisai patrauktas tieson.

× **Budapešte daromi mėginimai su dirbtine širdimi.** Vengrijos gydytojams demonstruoja Amerikos gyd. d-ras Gibbs savo pagamintą



elektrinį aparatą, kurs kelioms valandoms pakeičia gyvuliui širdį. Šitie mėginimai jam sekasi labai gerai.

× **Anglijoje radium'o apyvartoje** yra iš viso 16.609 gr.

× **II-sis tarptautinis mikrobijologijos kongresas**, kuris turėjo įvykti 1933 metais Berlyne, dėl sunkių laikų atidėtas 1934 metams.

× **Berlyno krematorijumuose** pastaruoju dešimtmečiu  $3\frac{1}{2}$  kartų padaugėjo sudegimų negu per visą pastarąjį dešimtmetį. Nuo 1923 iki 1931 metų iš 100 mirimų vidutiniškai imant 27,1 būdavo sudeginami. Iš viso nuo 1923 iki 1931 metų Berlyno krematorijumuose buvo sudeginta 121.110 lavonų.

× **Amerikos draugija gūžiui (struma'i) tirti** paskyrė 300 dol. tam, kurs parašys originalų darbą apie gūžį. Angliškai parašytus rankraščius siųsti iki 1933 m. balandžio mėn. 1 d. šiuo adresu: J. R. Jung, M. D., 670 Cherry St., Terre Haute, Indiana, U. S. A.

× **Amerikoje didėja prostitucija.** „Medical Times“ 1932, Nr. 1 rašoma, kad anksčiau Amerikoje prostitucija buvusi beveik pranykusi, bet dabar dėl sunkių laikų vėl pradėjusi nepaprastai didėti; ir vyrai užsiima prostitucija, pasiduodami išdykusioms moterims.

× **Amerikoje gyventojų skaičius mažėja.** Prof. Dublin įrodinėja, kad U. S. A. gyventojų skaičius dėl naujojo imigracijos įstatymo per 66 metus sumažėsias iki 75.000.000. 50 metų ir daugiau asmens sudarys 40% visų gyventojų („Med. Times“. 1932, Nr. 2).

## LIETUVOS GYDYTOJŲ SAJUNGOS VEIKIMAS.

**VI-sis visuotinis Lietuvos Gydytojų Sąjungos atstovų susirinkimas** šaukiamas Kaune, 1933 m. prieš Velykas. Tikslus susirinkimo terminas ir vieta, taip pat darbų tvarka bus nustatyta ir paskelbta vėliau.

Visos medicinos gydytojų organizacijos, kurios savo įstatuose, be kit ko, numato rūpinimąsi savo narių profesiniais reikalais, privalo dalyvauti šitame visuotiniame Liet. Gyd. Sąjungos atstovų susirinkime per savo rinktinčius atstovus.

Šitie rinktiniai atstovai, Liet. Gyd. Sąjungos įstatų 6 §-u, turi būti renkami vieneriems metams.

Draugija, turinti ne daugiau kaip 10 narių, renka vieną atstovą; draugija, turinti nuo 11 iki 25 narių, renka 2 atstovus, nuo 26 iki 40 narių — 3 atstovus, nuo 41 iki 55 narių — 4 atstovus, nuo 56 iki 70 narių — 5 atstovus, nuo 71 iki 85 narių — 6 atstovus ir t. t.

Medicinos gydytojų organizacijos kviečiamos ruošti aktingai dalyvauti VI-me visuotiniame Liet. Gyd. Sąjungos atstovų suvažiavime. Tam tikslui jos turi iš anksto išsirinkti savo atstovus į šitą suvažiavimą, aptarti ir pasiūlyti suvažiavimo darbų tvarkai svarstytinus klausimus, nurodyti laiką, kuris būtų patogiausias suvažiavimui įvykti, ruošti pranešimų numatytais darbų tvarkos punktais ir t. t.

Visais suvažiavimo reikalais prašoma kreiptis šiuo adresu: Dr. J. Staugaitis, Kaunas, Mickevičiaus g-vė Nr. 11a, bt. 4, tel. 15-07.

*Liet. Gyd. Sąj-os Valdyba.*

## MED. GYDYTOJŲ REIKALAIS.

× **Praktikos teises med. gydytojais**, be išvardintų „Medicinos“ 1932 m. 4 num. (320—231 p.) ir 9 num. (636—637 p.), 1932 metais yra gavę dar šie: Aleknavičius Antanas, Kacas Nišelis, Kesiūnaitė Dominika, Kronikaitė Ida, Miliauskas Antanas, Narkus Povilas, Račiūnas Juozas, Steiblys Mykolas ir Urbanovičaitė Jadvyga.

× **Reikalingi gydytojais:**

1. **Andrejave**, Kretingos apskr. Duodama subsidija. Kreiptis į vietinę vaistinę.



2. **Kuliuose**, Kretingos apskr. Duodama subsidija. Teirautis vaistinėje.

3. **Šiluvoj**, Raseinių apskr. Duodama 1400 metams subsidijos. Sužinoti vaistinėje.

4. **Miesteliui**, esančiam prie geležinkelio stoties. Duodama subsidija. Kreiptis: Panevėžys Respublikos g. 15, į Abelsoną.

5. **Jordaičių auklėjimo kolonijai** (Skaistgirio val., Šiaulių ap.). Kreiptis į Teisingumo ministerijos kalėjimų inspekciją (Kaunas, Tolstojaus g. 3).

× **L. Raud. Kryžiaus ligoninės Klaipėdoje direktorium** paskirtas nuo 1933 m. vasario mėn. 1 d. d-ras Juozas Cipliauskas, V. D. Universiteto akušerijos-gynekologijos klinikos ilgametis asistentas. Chirurgijos ir vidaus skyriams, kurie pradės veikti nuo kovo mėn. pradžios, vedėjai dar nepaskirti.

× **Liet. Raud. Kryžiaus v-bos** didesnei daliai atsistatydinus, L. Raud. Kryž. reikalams tvarkyti paskirtas inspektorius d-ras Petrikas, V. Kauno ligoninės ir šv. Luko ligoninės direktorius.

× **D-rui Jonui Staugaičiui** paskirta pensija iš valstybės išdo 600 litų mėnesiui.

× **Čekoslovakijoje** yra 11.500 gydytojų, iš jų 3.300 vokiečių.

× **Du šimtamečiai gydytojai**, gimę 1832 metų lapkričio mėn. pradžioje yra: 1) Joh. Gortani Terro d'Aquilejoj (Italijoje), 2) dr. A. Guéniot, Paryžiaus medicinos akademijos pirmininkas, jisai ir dabar dar tebeskaito lekcijas.

× **Amerikoje** 160.000 gydytojų, kurių tik 1% tėra psichiatrijos gydytojų. The National committee for Mental Hygiene reikalauja psichiatrijos gydytojų skaičių padidinti („Med. Times“. 1932, Nr. 2).

### DANTŲ GYDYTOJŲ REIKALAIŠ.

× **Praktikos teises** 1932 metais yra gavę šie dantų gydytojai: Albrechtienė - Didžiulytė Vanda, Alperavičienė - Kocynaitė Olga, Bakštienė-Boneraite Rochelė, Beršteinaitė Dobra, Bretaitė Sara, Etingaitė Rebeka, Etkinaitė Šergel, Feinbergienė-Epšteinaitė Esterė, Frakeraitė Basia-Ginda, Freidienė-Krilovaitė Chasė, Garbackienė-Talpisaitė Sara, Grigelienė-Kairiūnaitytė Birutė-Irena, Grinblaitė Dina, Javarauskiene-Šveikauskaitė Felicija-Leonora, Kacas Zalmanas-Joselis, Kacienė-Birgaitė Chasia-Fruma, Kaganaitė Goda-Dina, Kalkaitė Rachilė, Kleinšteinaitė Dvoirė, Kremerytė Esterė, Landsmanienė-Švarcmanaitė Pesė-Taubė, Levinaitė Pesė, Levitanaitė Chaja, Levšteinaitė Gesia, Lipmanovičaitė Roza, Macas Ovsiejus, Machlinienė-Finkelšteinaitė Berta, Matjošaitienė-Biliūnienė Julė, Muleris Mendelis-Leiba, Paliulionaitė Eleonora-Ona, Pečiukaitienė-Eidimtaitė Stanislava, Pružanskienė-Rabinovičaitė Leja, Rozenbergienė-Levinaitė Šora, Rozenbergienė-Šeingoldaitė Leša, Rozentalytė Rachilė-Lėja, Rusteikytė Marė, Sapiraitė Ester-Musė, Stepanovienė-Bekeriūtė Eugenija, Šamšonytė Ida, Ševeliovienė-Didžiulytė Michalina, Školnikienė - Tilzeraitė Ida, Vilūnienė-Adomaitytė Julė, Vindzbergas Ovsiejus-Jošna, Vinokurienė-Blochaitė Berta, Zalbergienė-Gurvičaitė Eivija, Ziakinienė-Kazlauskaitė Elena.

### MEDICINOS FELČERIŲ REIKALAIŠ.

× **Reikalingas gydytojas ar prityręs medic. felčeris** Kulių miest., Kretingos apskr. Kreiptis į vaistinę.



## SVEIKATOS REIKALAIŠ.

× **Sveikatos departamento įregistruota susirgimų limpamomis ligomis 1932 m. lapkričio mėn.:** typhus exanth. 1; typhus abdom. 142 (11); paratyphus 25; dysenteria 1; diphteria 165 (14); mening. cerebr. epid. 3; febris puerper. 14 (3); influenza 384; kokliušu 32; morbilli 123; varicella 47; parotitis epid. 5; erysip. 43 (1); tuberc. 112 (5); trachoma 291; vener. ligomis 373 (lues 176, gonorrh. 193, ulcus molle 4); scabies 24; botulismus 1; septicopyaemia 5; scarlat. 102 (6); poliomyelitis ant. ac. 1.

× **Kauno m. sav-bės medicinos ir sanitarijos skyriaus įregistruota 1932 m.:** 1) lapkričio mėn. susirgimų infekcinėmis ligomis: vidurių šiltinė 34, skarlatina 33, difteritu 30, dizenterija 1; dezinfekcijų butuose padaryta 88, ligoninė išvežta 36.

2) gruodžio mėn.: vidurių šiltinė 22, skarlatina 36, difteritu 22, dizenterija 1, dėmėtąja šiltinė 5; dezinfekcijų butuose padaryta 76, ligoninė išvežta 42.

× **Motinių ir vaikų sveikatai globoti centras** gruodžio 27 d. įsteigtas Petrašiūnuose, netoli Kauno.

× **Ceilone siaučia juodųjų raupų epidemija.** Ceilono saloje prasidėjo juodųjų raupų epidemija. Iš 59 susirgusiųjų 16 jau mirė. Vietinė valdžia gaminanti 2 milijonam gyventojų serumų. Sergančiųjų tarpe nėra nė vieno europiečio.

× **Gripo epidemija Anglijoje** kaikuriose srityse labai plečiasi. Birminheme ir kituose miestuose atsirado sergančiųjų tiek, kad net jau yra prisipildžiusios visos gydymo įstaigos. Bet epidemija nėra toki didelė, kaip kad buvo prieš 3 metus.

× **Įstatymo projektą kovai su venerinėmis ligomis** medicinos taryba prie Vidaus reikalų ministerijos jau pabaigė svarstyti. Įstatymo projektas greit bus perduotas ministerių kabinetui.

× **Apskričių savivaldybių ligoninių** Marijampolėj ir Zarasuose statyba bus pradėta 1933 m.

× **Kauno miesto savivaldybė atidaro ligoninę-prieglaudą** 1933 metų pradžioj, Gardino g-vėj Nr. 61, 25 ligoniams. Į tą ligoninę bus priimami tie ligoniai, kurie neturėdami kur pasidėti yra laikomi įvairiose ligoninėse Kauno miesto sav-bės sąskaita.

× **Draugijos kovai su tuberkulioze** sanatorijoj dr. Basanavičiaus vardo šile, ligoniams mokėstį nuo 1932 m. gruodžio mėn. 16 d. papigino: I kl. buvo 12 lt., dabar bus 10 lt.; II kl. buvo 10 lt., dabar bus 8 lt.

× **Džiovininkus**, nereikalingus kliniško gydymo, Kauno sav-bė žada iš sanatorijos perkelti į kitas, geriau jiems pritaikytas, vietas.

× **Senojo, Naujojo miesto ir Aleksoto Kauno miesto sav-bės ambulatorija** perkelta iš Rotušės aikštės į Gardino g. Nr. 61, tel. 10-13.

× **Chroniškų ligonių patronatą** žada įsteigti Kauno miesto sav-bė. Jis manoma taip sutvarkyti, kad ligonius chronikus, nereikalingus gydymo ligoninėse, prižiūrėtų giminės ar privatiškai asmens namie. Šeima galės turėti ne daugiau kaip du chronišku ligoniu; už 1 asmenį bus mokama ligi 3 litų parai.

× **Naujas vaistas eviin'as.** „Wiener Med. Wochenschr.“ praneša, kad vienoje Vienos ligoninėje daromi bandymai su neseniai atrastu ypatingu vaistu, gautu iš augalų, kurs yra pavadintas eviin'u. Šitasai vaistas labai gerai gydas medžiagų apykaitos, džiovos, hémofilijos, vėžio ir k. ligas. Eviin'as savo sąstatu esąs visai panašus į moterų lyties liaukų sekreciją.

× **Naujas pajauninimo būdas vadinamų lizatų pagelba.** Maskvos eksperimentinės medicinos instituto prof. M. P. Tušnov atrado naują pajauninimo būdą organų griuvimo produktais, jo pavadintais lizatais. Prof. M. P. Tušnov savo teoriją aiškina šiaip:



„Pavyzdžiui, mielės cukrų pakeičia alkoholiu, bet kai jau alkoholio atsiranda 15%, tuomet mielės liaujasi veikusios. Bet jeigu tik mes nuolat atiminėtume alkoholį, tai mielės veiktų be galo. Atrodo, kad mielės geriausiai veikia, kai nesti alkoholio. Bet tyrimai parodė, kad mielės geriausiai veikia, kai esti 2% alkoholio. Mielių veikimo atmatos — alkoholis didina mielių veiklumą. Aš pastebėjau panašią analogiją gyvuliuose ir žmonėse: organų veikimo atmatos, kurias vadinu lizatais, padidina organų veikimą“.

Šitas mokslininkas, naudodamasis lyties organų lizatais, sėkmingai pajaunino 18 metų visai pasenusį eržilą.

Po to jisai pradėjo meginimus ir su žmonėmis. Vienam 71 metų seniui duodavęs po 1 kb. cm. lizatų tris kartus per dieną. Po mėnesio senis visai prajaunėjęs, pranykę visi senatvės negalavimai.

Profesorius įrodinėja, kad kiekvienas žmogus, priimdamas lizatų, galėsias gyventi daugiau kaip 100 metų.

× **Aklumo gydymas rentgeno spinduliais.** Vienos universiteto prof. Sgalitzer išgydęs rentgeno spinduliais kelias dešimt aklujų. Rentgeno spinduliai mažina smegenų slėgį ir dėl šito atsigaunas regimsai nervas, kurs dėl per didelio smegenų skysčio slėgimo, kurs padidėja nuo kaikurių smegenų ligų, esti sužalojamas.

× **Latvijoje antidifterinis skiepijimas yra neprivalomas.** Latvijos sveikatos departamente įvykęs gydytojų pasitarimas išskėlė antidifterinio serumo gerus ypatumus. Privalomas antidifterinis skiepijimas esąs visose valstybėse, išskiriant Vokietiją ir Austriją. Pasitarimo gydytojai nusprendė, kad Latvijoje dėl sunkių laikų privalomas antidifterinis skiepijimas įvesti dar esą negalima.

Neturtingieji Rygos miesto ligoninėje būsią skiepijami nemokamai. Kitiems skiepijimas kainuosias 60—80 santimų. Skiepyti galėsias visi gydytojai, tik jie susirgimus turėsias registruoti.

× **Kurortų įstatymas.** Neseniai ministerių kabineto posėdyje priimtas kurortų įstatymas.

Kurortais laikomos vietos, kur yra gydomieji šaltiniai bei purvai su atitinkamomis būstinėmis ir gydymo įrengimais arba tokios gamtos vietos, kur galima tinkamai atsigauti ir pataisyti sveikata. Šitokias vietas, siūlant vidaus reikalų ministeriui, kabinetas pripažįsta kurortais. Kurortų priežiūra ir tvarkymas priklauso vidaus reikalų ministeriui. Statyba, kasimai ir medžių kirtimas tegalimas tik vidaus reikalų ir žemės ūkio ministeriams sutikus.

× **Netikslūs termometrai.** Kūno temperatūrai matuoti termometrų fabrikantas Fram Schubert Geraberge (Tiuringene) išleido didelę daugybę netikslių termometrų. 45.000 termometrų jisai dar nesuspėjo išleisti apyvarton.

× **Kopenhagoje įkurtas vėžiui tirti biologijos institutas,** kurio vedėjas yra žinomas Albert Fischer.

× **Amerikoje tbc. susirgimų skaičius** didėja, ypatingai vaikų tarpe, dėl sunkių laikų („Med. Times“. 1932, Nr. 2).

× **Pragaro rauplėmis Vokietijoje** 1930 metais, statistikos žiniomis, buvo 145 susirgimai, iš kurių 11 mirė.

× **Krizė ir ligonių skaičius.** Vidutiniškas francūzų gydytojas šiuo metu beturis tik pusę tiek pacientų, kiek turėdavęs „geraisiais“ laikais. Vokietijoje, Šveicarijoje ir Italijoje dar blogiau.

Dabar pacientai tik didelės bėdos verčiami tesikreipia į gydytojus. Pasak vieno francūzų gydytojo, gydymas laikomas savo rūšies



ištaiga. Dabar pacientai pardavė automobilius, atleido tarnus ir nutraukė begalinius vizitus į gydytojus.

× **Kretingos apskr. ligoninėje chirurgijos skyrius** yra nuo pat ligoninės 1920 m. įsikūrimo. Jame daroma įvairių operacijų. Buvo padaryta operacijų: 1928 m. — did. — 55, mažesnių — 82; 1929 m. — did. — 41, mažesnių — 199; 1930 m. — did. — 52, mažesnių — 147; 1931 m. — did. — 56, mažesnių — 164 ir 1932 m. per 10 mėn. — did. — 59, mažesnių — 138.

× **Sveikas „oras“**. Kapitonas Danenhower, „Nautilus“ povandeninio laivo ekspedicijos į šiaurės ašigalių narys, pastebėjo, kad paprastas oras, kuriam yra 80% azoto ir 20% deguonies, nėra pats tinkamiausias žmogaus organizmui. Nuleisti į dideles vandenų gilumas narai, kurie kvėpuoja paprastu oru, greitai nuvargsta ir dažnai netenka sveikatos. Ieškodamas tinkamesnio „oro“, jis atrado, kad oras, kuriame azotas pakeistas heliu, t. y. kuris turi 80% heliumo ir 20% deguonies, yra daug sveikesnis žmogui. Narai, net ir labai giliai būdami, išsilaiko daug geriau ir ilgiau, jei kvėpuoja tokiu dirbtiniu oru. Šitoj srity tyrinėjimai tęsiasi toliau ir, galimas daiktas, bus rasti „orai“, kurie gydys įvairias ligas. Pirmiausia, žinoma, džiova.

× **Vaisiai ir uogos apsaugoja nuo persišaldymo**. Upsalos universiteto fiziologijos prof. dr. G. Göthlin, ilgai bandęs mokyklinio amžiaus vaikus, priėjo išvadą, kad apskritai sveiki vaikai, kurie su maistu negauna reikiamo vitaminų kiekio, žiemos metu labai kenčia nuo persišaldymo ligų. Vasaros metu — sako profesorius — reikalingą vitaminų kiekį vaikai ir suaugusieji gauna iš pieno, kuriam, kol karvės ganosi žaliose pievose, vitaminų yra gana daug, ir iš šviežių vaisių bei uogų. Bet ir žiemos kasdieninis maistas turi daugiau turėti vaisių, uogų ir žalių sunkų. Didžiausią vadinamųjų C vitaminų, kurie teikia geriausią apsaugą nuo žiemos persišaldymo, kiekį turi šie vaisiai ir uogos: obuoliai, oranžės (apelsinai), žemuogės, agrastai, avietės, tomatai (pomidorai) ir vadinamųjų erškėtmedžių vaisiai. Kriaušės, slyvos, mėlynės ir bruknės mažiau teturi C vitaminų. Prof. G. Göthlin siūlo sveikatos palaikymo labai žiemą daugiau vartoti maistui ir apsaugai nuo persišaldymo vaisių konservų, uogų sunkų ir marmaledo, kurie yra pagaminti be virimo.

× **Jau atidarytas motinos ir vaiko muziejus Kaune**, Laisvės alėjoje Nr. 12. Muziejų steigiant daug padėjo V. r. m. sveikatos departas, d-ras K. Grinius, prof. P. Mažylis, prof. V. Tumėnienė, doc. Stančius, prof. P. Avizonis, dr. Gylys ir k. Daug eksponatų muziejui paaukojo įvairios firmos, o jų dalis yra paskolinta.

Atidarytame motinos ir vaiko muziejuje yra ligi šiol įrengta 17 skyrių. Tačiau dar nevisi, nes stinga kaikiuriems skyriams eksponatų. Pats muziejus užima kelis kambarius.

Muziejaus tikslas — parodyti motinoms, kaip vaikus reikia nuo mirtingumo apsaugoti. Muziejų galima lankyti kasdien nuo 9—13 val. ir nuo 16—18 val., o šventadieniais nuo 13—16 val.

× **Jodas apsaugo nuo gripo?** Anglijoje siaučia aštrus gripas, bet vieno miesto, Česterfildo, gyventojai nė vienas nebesergas. Jie apsisaugą jodu! D-ras Godfellov, kuris jau 12 metų kaip tyrinėjas gripą, radęs, kad geriausia priemonė nuo gripo apsisaugoti esąs jodas.

Kiekvename šito miesto gyvenamame bute esąs statomas molinis puodas su jodu, kurio garai užmuša gripo bakterijas.

Visuose Česterfildo autobusuose esą įtaisyti „oro jodizatoriai“. Visi miesto gyventojai nešiojasi su savimi jodu sumirkytus medalionus, idėtus maišeliuose.

Esą patirta, kad vaikai, kuriems buvę užkabinti medalijonai su jodu, ne tik nesirgę, bet mokyklose parodę žymiai didesnę darbštumą.



## MEDIKŲ SAMOJUS.

× **Erb ir patologai.** Erb tūlam ligoniui buvo nustatęs tumor cerebrali (obuolio didumo) dijagnozę. Autopsija, deja, šitos dijagnozės nepatvirtino. Erb, aiškindamas šitą nemalonų faktą, taip išsireiškęs: „Ubargai patologai, dar nė vieną sykį mano konstatuotų navikų nesugebėjo at-rasti“.

× **Tostas.** Vienos psichijatrinės ligoninės iškilmėse tūlas kitos įstaigos viršininkas keldamas taure sveikino ligoninės direktorių šitaip: „A Votre maison de santé“.

× **Prof. Minor.** Buvo kalbama apie prof. Minor'ą. Staiga jaunas kollega paklausė: „Ar tas pats, kursai chorea minor atradęs?“

× **Jauregg'o išsireiškimas.** Neurologija bei psichijatrija nėra neapykantos kupini broliai, bet pavydo pagautos sesers. (Wagner von Jauregg).

× **Vieno psichijatro išsireiškimas.** Turint galvoje didžiulį psychopatų gausingumą, vienas psichiatras, paklaustas, kas gi, pagaliau, jo nuomone, yra sveikas, — atšovė: „Tik tie pamišėliai, kuriuos aš kaip pasveikusius išleidžiu iš savo ligoninės“.

× **Traumatikas skundžiasi.** „Dr. X mano, kad aš dar prieš nelaimingą atsitikimą buvau apsirgęs. Jeigu nelaimingojo atsitikimo rezultatas būtų buvusi mano mirtis, jis tvirtintų, kad aš jau seniai buvau nabašninkas“.

× **Iš paciento laiško.** „Su Jūsų nuomone, kad aš sergu tik skrandžio neuroze, aš nesutinku. Aš greičiau linkęs manyti, kad aš esu apsirgęs skrandžio vėžiu. Juk mano vėjai, (atsiprašau), tokį pat kvapą turi, kaip a. a. mano tėtės, mirusio kaip tik nuo skrandžio vėžio“.

× **Kaikurių vokiečių gydytojų liudijimų ištraukos:** 1) Neurasthenia sinistra...“ 2) „X serga paradentozė, kuri, manau, yra psychogeninio pobūdžio“. 3) „Ligonis turi idubusį pilvą, jis yra dėl to psychiškai nesveikas ir visuomenei pavojingas“. (Dr. Bratz: Humor in der Psychiatrie).

× **Nusikaltėlių malda.** „Tėve mūsų, duok ilgiausių metų psychiatriams mūsų...“ (Mat psichijatrai visus kriminalistus yra linkę išaiškinti ligoniais psychopatais).

× **Iš anamnezės.** Gydytojas: „Ar buvo jūsų tėvas beprotis?“

Ligonis: „Aš dar nežinau, p. daktare. Juk jo testamentą turinys dar nėra man žinomas...“

Surinko dr. A. Zarcinas.

Valst. diplom. fizik.-chemiko

**M VEINERIO**

**Chemijos bakterijologijos ir chemijos technikos laboratorija.**

Daromos visokios mediciniškos analizės, k. a.: šlapimo, skreplių, skrandžio sunkos, kraujo (morfologiškos ir mikrochemiškai nustatoma azoto liekanos, cukraus, šlapimo rūgšties ir šlapalų kiekis etc.), ekskrementų ir kitų sekrecijų, taip pat vandens, maisto produktų, chemikalų ir kt.

Daromos visokios specialios reakcijos.

Gaminami visoki standartiniai tirpiniai, titrai ir reaktyvai.

**Kaunas, Kanto g-vė Nr. 12; telef. 11-02**





**Grynumas,  
veiklumas ir  
pastovumas**

# INSULIN 'A.B.'

TRADE  MARK **Brand**

Pasaulinis insulino „A. B.“ pranašumas pareina tiek nuo jo neabejotamo grynumo, tiek nuo jo gerai žinomo stiprumo ir pastovumo visose sąlygose.

**20 vienetų viename kub. c.**

Šitos rūšies yra buteliukų po:  
5 k. c. (100 vienetų arba 10 dozių)  
10 k. c. (200 „ „ 20 „ )  
25 k. c. (500 „ „ 50 „ )

**40 vienetų viename kub. c.**

Šitos rūšies yra buteliukų po:  
5 k. c. (200 vienetų arba 20 dozių)

**80 vienetų viename kub. c.**

Šitos rūšies yra buteliukai po:  
5 kub. centimetrai (400 vienetų)

Reikalaukite literatūros apie modernišką diabeto gydymą.

**The British Drug Houses Ltd.**

Graham Str., London, N 1

**Allen & Hanburys Ltd.**

Bethnal Green, London, E. 2

Gener. atstovas Estijai, Latvijai ir Lietuvai:

**Leopold Laserson,**

Berlin, SW 68, Alte Jakobstr. 20/22.

Atstovas Lietuvai:

**J. Vilenčukas,**

Kaunas, Lukšio g-vė 32.

## HELPIN

sterilė lecitino ir glycerino emulsija su elektrocytų priemaiša.

### Vartojamas gydyti tuberkuliozei lipoidais,

taip pat anėmijai, nusilpimui, rekon-  
valescencijoje, kūdikių atrofijoje.  
Padidina atsparumą, gamina kraują,  
daugina kūno svorį, sužadina apetitą.

### **Visais atvejais tinkamesnis už arseną.**



Originalinis įpakavimas: Dėžutėmis po 10 ampu-  
lių à 1,5 ccm. Kliniškas įpak.: 100 ir 50 amp à 1,5 ccm.  
Paskyrimas: Kasdien ar kas antra diena 1-2 amp. à  
1,5 ccm. į raumenis. Gydymo kursas: 20-30 amp.

Literatūra ir pavyzdžiai siunčiami nemokamai p.p. gyd. pareikalav.

**Chem. Fabr. Grünau Landshoff & Meyer A.-G.**

Berlin-Grünau.



Aukštos koncentracijos  
**salicylio preparatas, gerai pakeliamas**  
 net pacientų, turinčių jautrų skrandį

# DIPLOSAL

(Salicylio rūgšties salicylio esteris).

Pasižymi švelniu, ilgai tveriančiu veikimu ir  
**nesukelia jokios silpninančios diaforezės,**  
 kuri dažnai būna priežastim naujo persišaldymo.

Vienkartinė dozė: 0,5—1,0 g. Dienos dozė: 3,0—0,6 g.  
 Tabletės po 0,5 g. originaliniame įpakavime po 10 arba 20 št.

**C. F. Boehringer & Soehne G.m.b.H.**  
 Mannheim-Waldhof

Atstovas: Fr. Süssmann, Kaunas, Prezidento g. 2.

Visiškai atstoja digitalį  
 greitai veikia  
 vartojamas per os ir per rectum

# Verodigen

(gilatin — digitalio lapų sudėtinė dalis)

**Verodigenas** veikia tormozuodamas širdies jaudinimo pravedamąją sistemą ir sužadindamas labai smarkią diurezę

### Vartojamos formos:

Tabletės à 0,8 mgr.	Granulės (10 št. = 1 tabl.)
(vamzdeliuose po 6, 12 ir 25 št.)	(original. stiklin. kartone)
Suppozitorijos à 1,2 mgr.	Verodigen-Milchzucker 1:125
(dėžutėse po 10 št.)	(kaip mišinys receptuose).

**C. F. Boehringer & Soehne G.m.b.H.**  
 Mannheim-Waldhof.

Atstovas: **F. Süssmann**, Klaipėda, Turgaus g. 32.

Literatūra ir pavyzdžiai siunčiami pareikalavus